

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL



**“DIAGNOSTICO Y PROPUESTA DE MODELOS DE GESTIÓN DE COSTOS PARA
MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS PRODUCTIVAS RURALES
EN LA ZONA DEL BAJO LEMPA”**

PRESENTADO POR:

ALEX ANTONIO RAMOS PERLA

HÉCTOR RIVAS CASTANEDA

ALFREDO TORRES SOLÓRZANO

PARA OPTAR AL TITULO DE:

INGENIERO INDUSTRIAL

CIUDAD UNIVERSITARIA, JUNIO DE 2004.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTORA :

Dra. María Isabel Rodríguez

SECRETARIA GENERAL :

Licda. Lidia Margarita Muñoz Vela

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

DECANO :

Ing. Mario Roberto Nieto Lovo

SECRETARIO :

Ing. Oscar Eduardo Marroquín Hernández

ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

DIRECTOR :

Ing. Oscar René Ernesto Monge

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:
INGENIERO INDUSTRIAL

Título :

**“DIAGNOSTICO Y PROPUESTA DE MODELOS DE GESTIÓN DE COSTOS PARA
MEJORAR LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS PRODUCTIVAS RURALES
EN LA ZONA DEL BAJO LEMPA”**

Presentado por :

ALEX ANTONIO RAMOS PERLA
HÉCTOR RIVAS CASTANEDA
ALFREDO TORRES SOLÓRZANO

Trabajo de Graduación aprobado por:

Docente Director :

Ing. Jeremías Cabrera Martínez Regalado

Docente Director :

Ing. Saúl Alfonso Granados

San Salvador, Junio de 2004.

Trabajo de Graduación Aprobado por :

Docentes Directores :

Ing. Jeremías Cabrera Martínez Regalado

Ing. Saúl Alfonso Granados

AGRADECIMIENTOS

Nuestros sinceros agradecimientos por la ayuda recibida de manera desinteresada para el desarrollo del presente trabajo :

A las empresas AGROLEMPA, SAMO Y EL ROBLE, por habernos proporcionado la información para el desarrollo del presente trabajo.

A nuestros Asesores: Ing. Jeremías Cabrera y Ing. Saúl Granados, quienes nos orientaron y asistieron con sus criterios y opiniones, que nos ayudaron a la realización del presente trabajo.

A todas las personas que de una u otra manera intervinieron para que se realizara el presente trabajo.

Agradezco a:

Dios Todopoderoso, por poner en mi vida todos los obstáculos que me forjan como persona y profesional, por darme los dones necesarios para superarlos y por rodearme de personas especiales que me ayudan.

Mis padres, Antonio y Reina, por su ejemplo, aliento y sacrificio, porque soy el resultado de sus obras, esto es simplemente una muestra de su calidad y éxito como personas, educadores y amigos. ¡Infinitas gracias, los felicito!

Mi hermana, Verónica, por motivarme a ser una persona ejemplar para ti y por alegrar mi vida. ¡Te quiero!

A Omar Cuellar y Guillermo Palacios, por haberme extendido su mano solidaria en los momentos difíciles de mis estudios.

A un ingeniero en especial, por haberme motivado con su ejemplo a perseverar en mi vocación y buscar el éxito profesional.

Alex Ramos.

DEDICATORIA

***A Jesús Dios Todo Poderoso:** Por haberme permitido la vida hasta este momento, por brindarme todas las bendiciones que me has dado, por la inteligencia y en fin por cada cosa que a cada momento nos regala para poder alabarle a él, por estar siempre a nuestro lado en los momentos mas difíciles y de victoria, gracias Jesús.*

***A mis padres:** A mi padre Wilfredo Obdulio Rivas y mi madre Amparo Castaneda de Rivas, por haber sido en mi vida pilares de apoyo en todo lo que emprendido, por el amor que me han dado y que seguirán brindando, por ser mi inspiración de superación, gracias Jesús por darme los padres que tengo.*

***A mis Hermanos:** Ana Gloria, Cesar Antonio y Manuel de Jesús; quienes siempre me apoyaron y estuvieron en todo momento para animarme a seguir adelante, Dios le va a bendecir por todo lo que han hecho por mi persona; gracias.*

***A mis Tías y Tíos:** Por ayudarme en todo lo cada uno propuso en su corazón y en especial a mi tía Paola, por toda la ayuda que me brindó, gracias a todos ustedes por apoyarme en la que cada uno pudo hacerlo, de Dios les bendecirá mucho.*

***A mis abuelas:** gracias abuelas por ayudarme, en todo lo que ustedes han pueden, Dios le bendecirá por su apoyo.*

***A mis Hermanos En Cristo:** Por todo el apoyo brindado, por los consejos, por todo lo que hemos compartido juntos; gracias.*

***A mis Compañeros de Tesis:** Alfredo Torres y Alex Ramos, por toda la colaboración hacia mi persona, por haber confiado en mi para formar parte del grupo de tesis y por todo su apoyo, Dios les bendiga.*

***A los Docentes Directores:** Ing. Jeremías Cabrera e Ing. Saúl Granados, por todas las conocimientos que nos brindaron de su gran experiencia, el apoyo en todo momento, su dedicación hacia el trabajo de graduación, y en general por sus asesorías y consejos profesionales que nos brindaron; Dios les bendiga.*

***A Todos:** En general a todas las personas que hicieron posible este triunfo en mi vida: amigos, Cuñadas, primos, sobrinos conocidos, gracias por su apoyo.*

DEDICATORIA

A Dios.

Mis Padres y Hermanos.

Mis Familiares y Amigos.

Mis Compañeros.

ALFREDO TORRES.

INDICE

1	INTRODUCCIÓN.	1
2	GENERALIDADES.	2
2.1	Objetivos del Estudio.	2
2.2	Cobertura del Estudio.	3
2.3	Zona de Influencia.	4
2.3.1	Regiones de Desarrollo.	4
2.3.2	Criterios para la selección de la zona de influencia.	5
2.3.3	Proceso de Selección.	6
2.3.4	Localización Establecida.	7
2.4	Empresas Modelo.	8
2.4.1	Descripción de la Zona del Bajo Lempa.	8
2.4.2	Evaluación de la Zona.	14
2.4.3	Justificación de la Calificación.	16
2.4.4	Empresas Modelo para el Estudio.	23
2.5	Antecedentes de Empresas Modelo.	24
2.5.1	Agrolempa de R. L..	24
2.5.2	Sistema Agroindustrial del Maraón Orgánico, SAMO (APRAINORES).	26
2.5.3	Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito El Roble de R. L. (ACOASMI DE R.L.).	28
3	MARCO CONCEPTUAL	31
3.1	Competitividad.	31
3.2	El Diamante de Competitividad.	33
3.3	Gestión Estratégica de Costos – GEC.	35
3.4	Planeación Estratégica.	36
3.4.1	Matriz FODA.	37
3.5	La Cadena de Valor.	38
3.6	Norma ISO 9000:2000.	40
3.7	Sistemas de Costos.	44
4	DIAGNÓSTICO DE EMPRESAS MODELO.	50
4.1	Métodos para el Diagnóstico.	50

4.1.1	Entrevista.	50
4.1.2	Observación Directa.	50
4.1.3	Cuestionarios.	50
4.2	Estructura del Diagnóstico.	51
4.3	Diagnóstico Estratégico..	53
4.3.1	Análisis del Diamante de Competitividad.	53
4.3.2	Análisis Estratégico Bajo El Enfoque FODA.	59
4.4	Diagnóstico de Desempeño.	71
4.4.1	Método de Análisis de Desempeño.	72
4.4.2	Análisis de la Evaluación del Cuestionario.	74
4.5	Diagnóstico de Gestión de Costos.	80
4.5.1	Método de Análisis del Sistema de Costos.	82
4.5.2	Nivel de Calificación.	82
4.6	Diagnóstico y Análisis de Valor en Procesos Claves.	84
4.6.1	Procesos Actuales.	84
4.6.2	Priorización de Procesos.	91
4.6.3	Manual de Procedimientos.	94
4.6.4	Análisis de Valor de los Procesos Claves.	134
4.7	Nivel de Competitividad en Empresas Modelo.	139
5	CONCEPTUALIZACION DEL DISEÑO.	140
5.1	Formulación del problema.	140
5.2	Análisis del problema.	140
5.3	Opciones de Solución.	141
5.4	Evaluación de Opciones.	142
5.5	Propuesta de Solución.	142
6	MODELO DE GESTION DE COSTOS. Requisitos.	144
7	CRITERIOS DE DISEÑO.	167
8	SISTEMA DE GESTIÓN DE COSTOS - SGC.	191
8.1	Manual para la Gestión de Costos.	192
8.2	Manual para el análisis y mejora de procesos.	193
8.3	Manual para la Auditoria de SGC.	195

9	APLICACIÓN DEL SGC EN EMPRESAS MODELO.	196
9.1	Agrolempa de R.L., Sistema de Gestión de Costos.	197
9.1.1	Manual para la Gestión de Costos.	197
9.1.2	Manual para el análisis y mejora de procesos.	215
9.2	SAMO, Sistema de Gestión de Costos.	234
9.2.1	Manual para la Gestión de Costos.	234
9.2.2	Manual para el análisis y mejora de procesos.	253
9.3	ACOASMI DE R.L., Sistema de Gestión de Costos.	276
9.3.1	Manual para la Gestión de Costos.	276
9.3.2	Manual para el análisis y mejora de procesos.	294
9.4	Manual para la Auditoria de Sistemas de Gestión de Costos.	316
10	ESTUDIO ECONOMICO.	325
10.1	Inversiones Del Proyecto.	325
10.1.1	Inversión Fija.	326
10.1.2	Capital de Trabajo.	330
10.1.3	Inversión Total del Proyecto.	331
10.2	Costos De Operación Del SGC.	331
10.3	Ingresos Obtenidos De La Implantación Del SGC.	333
10.3.1	Pronóstico de Ingresos.	334
10.4	Flujo Neto De Efectivo Del Proyecto De Implantación Del SGC En Empresas Tipo.	336
10.5	Financiamiento del Proyecto.	337
11	EVALUACIONES DEL PROYECTO.	340
11.1	Evaluación Económica.	340
11.1.1	Métodos de Evaluación Cronológicas..	340
11.1.2	Métodos de Evaluación No Cronológicas.	343
11.2	Evaluación Financiera.	351
11.3	Impacto del Proyecto.	353
11.4	Evaluación Social.	354
11.5	Evaluación Ambiental.	357
11.5.1	Agrolempa.	357
11.5.2	SAMO.	358

11.5.3	EL ROBLE.	360
12	PLAN DE IMPLANTACIÓN.	361
12.1	Planificación de la Ejecución.	361
12.1.1	Desglose Analítico.	361
12.1.2	Programación.	384
12.2	Organización para la Ejecución.	386
12.3	Recomendaciones para dirigir la Ejecución.	393
12.4	Sistema de Control para la Ejecución.	393
13	CONCLUSIONES.	394
14	RECOMENDACIONES.	399
15	BIBLIOGRAFIA.	400
	ANEXOS.	405

1 I N T R O D U C C I Ó N

En el ambiente actual de globalización que viven los países del mundo, donde hablar de libres mercados y tratados de libre comercio se ha vuelto algo común, toda empresa debe de estar preparada a afrontar tal situación, no importando el tamaño de esta, siendo esto una necesidad a priori, se deben de tomar medidas que ayuden a mejorar la competitividad de dichas empresas, especialmente de aquellas que son mas vulnerables a tal efecto.

El sector agropecuario y las zonas rurales en El Salvador tienen dos décadas de estar en crisis, la brecha entre las zonas rurales y urbanas se ha ensanchado durante ese período, esto a causa de políticas macroeconómicas desfavorables y costos de transacción elevados ha favorecido un deterioro significativo de los términos de intercambio, profundizando la crisis de rentabilidad y por ende la pobreza.

Las empresas rurales en El Salvador tienen un gran reto por delante, el cual consiste en minimizar la pobreza de las personas de las zonas rurales además de afrontar el Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos, por lo que, hoy en día las empresas deben emplear eficientemente los recursos con que cuentan, ya que de la forma de utilizarlos dependerá la rentabilidad de la misma, un modelo Gestión de Costos, consiste en un enfoque lógico y de fácil comprensión del problema de determinar la integración y optimización de todos los procesos y recursos de la organización.

En el presente documento se expone el diseño de un modelo de Gestión de Costos para las empresas rurales de El Salvador, como una forma viable para el mejoramiento de la competitividad de dichas empresas, el estudio esta dividido en tres grandes áreas, las cuales son: Diagnóstico o Situación Actual, El Diseño de la Solución y la Evaluación del Proyecto. En el diagnóstico se recolectó información sobre la situación actual que atraviesan las empresas rurales de la zona del bajo lempa para conocer cuales son los problemas que mas les aquejan, esto a su vez son los insumos para el diseño de la solución, en la que se hizo una analogía a la norma ISO 9000-2000, con el propósito de cumplir con los requisitos de la solución, que consiste en un sistema de gestión de costos integrando la gestión de la calidad, y se concluye con las evaluaciones del proyectos: Económica, Social y Ambiental, para ver la factibilidad que tiene el proyecto en cada en cada una de las empresas seleccionadas.

2 GENERALIDADES

2.1 Objetivos del Estudio

GENERAL

Desarrollar propuestas que faciliten a las empresas rurales de El Salvador una gestión óptima de sus costos para el mejoramiento de su competitividad.

ESPECIFICOS

1. Describir la situación actual de las empresas rurales operantes en el país para establecer las bases de diseño de propuestas basadas en la gestión de sus costos para el mejoramiento de las mismas.
2. Diseñar los Modelos de Gestión de Costos necesarios para facilitar la mejora de la competitividad de las empresas rurales, basándose en los lineamientos de la administración moderna.
3. Ilustrar la aplicación de las propuestas a través del diseño de Sistemas de Gestión de Costos (SGC) para organizaciones representativas del sector empresarial rural, de tal forma que se establezcan las directrices para su implantación.
4. Determinar la factibilidad económica de las propuestas para el establecimiento de posibles puntos de mejora, de forma tal que como mínimo se fijen las bases para obtener una solución efectiva al problema de la baja competitividad.
5. Realizar un análisis de las propuestas para la generación de conclusiones que permitan al empresario tomar decisiones acertadas en beneficio de su negocio.

2.2 Cobertura del Estudio

- El estudio se realizará en la Zona del Bajo Lempa, definido como Región 4 según el Documento “Bases para el plan de nación”; dicha zona esta ubicada entre los Departamentos de San Vicente y la Paz.

- Para la realización del estudio se seleccionarán tres empresas ubicadas en la zona de influencia, que representan una actividad económica específica, entre:
 - ▶ Producción.
 - ▶ Servicio.
 - ▶ Comercio.

- Para el desarrollo del Análisis de Valor en los procesos de las empresas, se seleccionarán aquellos procesos los cuales sean definidos como claves para el mejoramiento de la competitividad.

2.3 Zona de Influencia

La selección de la zona de Influencia del presente estudio es de importancia ya que debe ser representativa del sector rural, para el presente caso.

2.3.1 Regiones de Desarrollo

Dentro de las opciones a considerar para la determinación de la zona se han tomado las regiones de desarrollo expuestas en el documento: **Bases para el plan de nación**, en el cual se proponen cinco regiones a ser desarrolladas, en las cuales habrá que impulsar determinadas acciones iniciales orientadas a los objetivos determinados es decir: a) desarrollo regional y descentralización; b) ampliación y reconversión de la base productiva; y c) Integración Centroamericana.

Dichas regiones se presentan a continuación:

a) Región Oriental / Golfo de Fonseca

Se propone la construcción del Puerto de Cutuco y la infraestructura necesaria para convertirlo en el más adecuado y moderno puerto del Océano Pacífico en Centroamérica. Esta iniciativa debe acompañarse del desarrollo y diversificación del sector agropecuario, a partir del proyecto del Riego del Río Grande de San Miguel.

b) Región Occidental / Zona de los Volcanes

Ampliación de la oferta turística de la “Ruta de las Flores” aprovechando el mercado de Guatemala y el de los salvadoreños en el exterior. La perspectiva es aprovechar racionalmente los recursos que van desde Apaneca hasta el Lago de Coatepeque, con inclusión de las costas de Sonsonate y Ahuachapán y la zona arqueológica de San Andrés / Joya de Cerén. El desarrollo de la región exige mejoras en la infraestructura, así como adecuar la descentralización y modernización de los servicios públicos y el rescate ambiental. Ello incluye la infraestructura vial, educacional y municipal en todas sus gamas.

c) Región Norte /Cuenca Alta del Río Lempa

Rescate y conservación de la Cuenca Alta del Río Lempa con la perspectiva de preservar los recursos hídricos y energéticos del país. Y para esto, también el Cerrón Grande debe estar en la agenda de la descontaminación. Todos los esfuerzos tendrían el propósito de convertir a esta región en una zona productora de servicios ambientales, por los cuales debe retribuirse adecuadamente a sus pobladores. Un sistema adecuado de carreteras potenciaría económica y socialmente la región.

d) Región Costera Central/ Comalapa

Esta franja costera constituye una región apta y adecuada para dinamizar nuestra oferta de exportación agrícola e industrial. La propuesta está orientada a conformarla en una zona de innovación modernizadora para la exportación de bienes industriales y agroindustriales. Figuran la creación de una cadena “verde” de producción agroindustrial para la exportación, ubicada en los ricos suelos de la planicie costera y basada en la fruticultura, piscicultura y pesca artesanal.

e) Región Metropolitana / Gran San Salvador

En la región metropolitana hay que actuar con sentido de urgencia pero con visión de largo plazo. La propuesta consiste en hacer efectiva la construcción de dos ejes viales que se intercepten en cruz y que conecten el norte con el sur y el occidente con el oriente de la región metropolitana de San Salvador. Esta reestructuración vial debe contemplar la habilitación de ejes para la circulación de rutas sólo bus, trenes urbanos y tranvías.

2.3.2 Criterios para la selección de la zona de influencia

La selección de la zona de influencia del estudio se hace a través de la técnica de evaluación por puntos. Entre los aspectos o factores que se consideran para establecer la zona de influencia del estudio tenemos:

Alto Nivel de Desarrollo Académico

Consiste en la determinación de los niveles académicos que presentan la población de las regiones, en la cual se confirma la convicción generalizada de que existen fuertes vínculos entre la educación de las personas y sus oportunidades para mejorar sus ingresos, así como también en la superación de la pobreza. Este criterio es importante ya que se espera contribuir al desarrollo de las empresas

rurales y esto se lograra en la medida que las personas puedan hacer uso de los instrumentos diseñados para tal fin. A dicho criterio se le otorga un peso de 20%.

Alto Potencial de la zona en áreas Agropecuarias y Agroindustriales

En el país existen zonas más idóneas que otras para la realización de actividades Agropecuarias y Agroindustriales, debido a que la orientación del estudio está dirigido hacia estas zonas se considera de importancia el realizar dicha distinción, ya que se pretende escoger una región en donde las actividades Agropecuarias y Agroindustriales tengan posibilidades de desarrollo. Al criterio se le otorga un peso de 35%.

Alta Migración de Pobladores

El nivel poblacional en el país tiende a aumentar, pero en ciertas regiones del país debido al efecto de la migración interna existe una tendencia a la baja con respecto a los niveles poblacionales¹, esto como resultado de las pocas oportunidades de desarrollo. Dicho criterio se ha considerado porque es necesario cooperar al desarrollo de zonas en las cuales las oportunidades de desarrollo son escasas y de esa manera contribuir a la disminución de las emigraciones de pobladores en El Salvador. A dicho criterio se le otorga un peso de 15%.

Bajo Nivel Económico en la Zona

Consiste en el nivel de la actividad económica en que se encuentran las regiones, entre las cuales se presentan actividades comerciales, industriales, administración del estado, así como también agropecuarias y relacionadas con la economía informal. Se ha seleccionado dicho criterio ya que el estudio se desarrolla en una zona en donde sea necesario una contribución al desarrollo económico. A dicho criterio se le otorga un peso de 30%.

2.3.3 Proceso de Selección.

Para evaluar la zona de influencia se hace énfasis en los factores mencionados anteriormente y utilizando un método de evaluación cuantitativa o por puntos. Como se puede notar, los factores han

¹ Informe sobre desarrollo humano de El Salvador (IDHES), PNUD; 2001.

sido ponderados de acuerdo a la importancia que representan para el estudio, de acuerdo a lo establecido, los factores a considerar como más importantes serán el Alto Potencial de la zona en áreas Agropecuarias y Agroindustriales y el Bajo Nivel Económico en la Zona.

Luego de asignarle a cada uno de los factores un peso de acuerdo a su importancia, posteriormente se le otorga una calificación de acuerdo con los recursos con los que cuenta cada una de las posibles zonas de influencia, en una escala de 1 a 10. La calificación ponderada se obtiene de multiplicar el peso del factor por la calificación obtenida para cada zona.

A continuación se presentan los resultados obtenidos al llevar a cabo la evaluación:

Tabla 1. Evaluación de Factores de la Zona de Influencia

FACTORES	PONDERACIÓN (Peso Asignado en %)	OPCIONES									
		Región Oriental / Golfo de Fonseca		Región Occidental / Zona de los Volcanes		Región Norte /Cuenca Alta del Río Lempa		Región Costera Central/ Comalapa		Región Metropolitana / Gran San Salvador	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	ponderación
Alto Nivel de Desarrollo Académico	20	3	0.6	4	0.8	8	1.6	7	1.4	9	1.8
Alto Potencial de la zona en áreas industriales y Agroindustriales	35	6	2.1	7	2.45	4	1.4	9	3.15	3	1.05
Alta Migración de Pobladores	15	6	0.9	4	0.6	9	1.35	8	1.2	2	0.3
Bajo Nivel Económico en la Zona	30	6	1.8	5	1.5	6	1.8	8	2.4	3	0.9
TOTAL	100		5.4		5.35		6.15		8.15		4.05

2.3.4 Localización Establecida.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la evaluación para las distintas zonas, y tomando en cuenta la importancia de los diferentes factores tomados en consideración se selecciona como zona de influencia la Región Costera Central/ Comalapa.

2.4 Empresas Modelo

2.4.1 Descripción de la Zona del Bajo Lempa

La zona del Bajo Lempa está compuesta por cuatro municipios: Puerto El Triunfo, Jiquilisco, Zacatecoluca y Tecoluca. Geográficamente, los primeros dos municipios se encuentran en el margen izquierdo de la zona mientras que el margen derecho agrupa a los últimos. En materia de actividad económica, los municipios de Jiquilisco y Puerto El Triunfo han logrado un mayor desarrollo en lo que es la actividad pesquera, mientras que Zacatecoluca y Tecoluca han obtenido una mayor ventaja en materia de agroindustria, además de una mayor diversidad económica.

La actividad económica de la zona se desarrolla a través de tres sectores:

SECTOR AGROPECUARIO, en el que se desarrollan las siguientes actividades:

- Cultivo de Granos Básicos
- Cultivo de Hortalizas
- Cultivos industriales
- Cultivo Frutal
- Ganadería y Especies menores

SECTOR PESCA, desarrollándose las siguientes actividades:

- Pesca artesanal
- Cultivo y pesca de moluscos
- Extracción de Sal
- Producción de Camarón en estanques
- Producción de Camarón Industrial

SECTOR ECOTURISMO

De acuerdo a la encuesta de CLASS, realizada en 1998, la estructura del empleo en la zona es como sigue:

Tabla 2. Estructura de empleo

ACTIVIDAD	% DE LA POBLACION
Agropecuaria	70
Oficios domésticos	16
Jornalería	8
Pesca	6
TOTAL	100

Una característica importante de la región es la presencia y apoyo permanente de instituciones gubernamentales y ONG's.

En el margen izquierdo se cuenta con el apoyo de las siguientes entidades:

Gubernamentales:

Ministerio de Agricultura y Ganadería, MAG.

Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria, CENTA.

Ministerio de Educación, MINED.

Banco de Fomento Agropecuario, BFA.

CENDEPEZCA

DIDECO

MSPAS

COED

DGRNR

Centro Nacional de Ecosistemas de Manglares de la Bahía de Jiquilisco.

Alcaldía Municipal de Jiquilisco.

Alcaldía Municipal de Puerto el Triunfo.

No Gubernamentales, ONG's:

Coordinadora del Bajo Lempa.

Asociación Mangle.

COMUS

CLUSA

Fundación Usulután.

Technoserve.

ROCA.

ADESCOBN

FIAES

SACDEL

Cuerpo de Paz

CRS

CARE

PROESA

FUNSALPRODESE

En tanto que el margen derecho de la zona cuenta con el apoyo las siguientes:

Gubernamentales:

Ministerio de Agricultura y Ganadería, MAG.

Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria, CENTA.

Ministerio de Educación, MINED.

CENDEPEZCA

MSPAS

Centro de Investigación de Santa Cruz Porrillo.

Alcaldía Municipal de Zacatecoluca.

Alcaldía Municipal de Tecoluca.

No Gubernamentales, ONG's:

CORDES

ASNUR

CIPDES

SES

MES

IDES

FUNDESA

CARE

CHF

Sector agrícola

El polo de desarrollo del sector, dentro de la zona, lo constituye el margen derecho del Bajo Lempa, debido a sus características geográficas. En el mercado internacional, el Marañón orgánico tiene mayor influencia especialmente la comercialización de su almendra, que constituye el 10% del fruto. Por otra parte, lo que se conoce como falso-fruto o pseudo-fruto se queda para el mercado local, enfrentando problemas para su aprovechamiento por ser de fermentación rápida y altamente perecedero.

Aunque no se tienen datos estadísticos recientes y específicos en cuanto a la explotación y comercialización del marañón, la señora Frida Cestón Martínez, miembro de la Dirección de Desarrollo Competitivo de las Exportaciones elaboró en abril de 2002 el perfil de negocio de concentrado de marañón para los Estados Unidos. De acuerdo a la información contenida en el documento mencionado, la mayor parte de los cultivos de marañón se encuentran ubicados en los departamentos de La Libertad, La Paz, San Vicente, Usulután, Morazán y La Unión.

En cuanto a los productores de esta fruta en el país, del mismo documento se ha retomado la siguiente tabla, en la que se muestra la producción de marañón en cada zona del país, para el año de 1999.

Tabla 3. Producción De Marañon Por Zona De Influencia Para El Año De 1999*

PRODUCTOR	DEPARTAMENTO	AREA DE CULTIVO (Mz.)
CORALAMA	La Unión	1,800
SAMO	<i>San Vicente</i>	500
SAN RAMÓN	La Unión	289
GUALUCA	San Miguel	250
CHILANGUERA	San Miguel	80
MAQUIGUA	La Unión	60
PLATANAR	San Miguel	50
EL SOCORRO	La Libertad	30
OTROS	---	352

*Fuente: Camara de Comercio e Industria de El Salvador

Sector pesca

Geográficamente el foco de desarrollo del sector radica en el margen izquierdo de la zona del Bajo Lempa. Para el caso de las exportaciones hacia los Estados Unidos, el sector pesquero del país está en ventaja en relación con los demás por dos razones básicas. La primera es que el gobierno americano no otorga ningún subsidio a este sector, por lo que el precio de los productos marinos no es una desventaja. También, existen ciertas preferencias arancelarias bajo la Iniciativa de la Cuenca del Caribe (ICC) de las que gozan los principales productos marinos como el camarón, las aletas de tiburón y la langosta.

Por otra parte, hasta hoy casi la totalidad de las exportaciones pesqueras del país la constituye el camarón. Sin embargo, el grupo español Calvo exporta atún tanto a Norteamérica como a Europa, para lo cual cuenta con una planta procesadora en La Unión.

En materia de nuevos mercados, las exportaciones pesqueras del país, después de años de concentrarse en Norteamérica, recientemente lograron la admisión a la Unión Europea.

Se cuenta con información estadística referente a los antecedentes de los primeros dos sectores en mención, más no así para el sector ecoturismo. A continuación se presentan datos estadísticos del volumen de actividad económica de los sectores anteriores.

Tabla 4. Exportaciones Del Sector Mariscos Y Agrícola Para Los Años De 2001 Y 2002.
En Millones De Dólares*

PRODUCTO	2001			2002			VARIACION	
	C.A.	F.C.A.	TOTAL	C.A.	F.C.A.	TOTAL	TOTAL	RELAT(%)
Mariscos	1,442	20,747	22,188	337	19,069	19,405	2,783	-12.54
Legumbres y hortalizas	1,050	7,672	8,722	389	6,812	7,202	1,520	-17.43
Frutas comestibles	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I	N/I

*Fuente: Camara de Comercio e Industria de El Salvador

En la tabla anterior se observa que tanto las exportaciones de mariscos como de productos agrícolas han experimentado una reducción. Sin embargo, la magnitud de este fenómeno ha sido mayor para el caso de las legumbres y hortalizas.

Tabla 5. Participación E Importancia De Los Mariscos Y Vegetales Para Los Años De 2001 Y 2002. Exportación.*

PRODUCTO	PARTICIPACION (%)		LUGAR EN LA ESCALA DE IMPORTANCIA
	2001	2002	
Mariscos	1.83	1.57	22
Legumbres y hortalizas	0.72	0.58	47
Frutas comestibles	N/I	N/I	Inferior a 50

*Fuente: Camara de Comercio e Industria de El Salvador

Según la información anterior, los mariscos constituyen el vigésimo segundo producto más importante de exportación para El Salvador, en tanto que existen cuarenta y seis productos de exportación más importantes que las legumbres y hortalizas. Por otra parte, las frutas comestibles no figuran entre los primeros cincuenta productos de exportación más importantes del país.

Tabla 6. Importaciones Del Sector Mariscos Y Agrícola Para Los Años De 2001 Y 2002.**En Millones De Dólares***

PRODUCTO	2001			2002			VARIACION	
	C.A.	F.C.A.	TOTAL	C.A.	F.C.A.	TOTAL	TOTAL	RELAT(%)
Legumbres y hortalizas	38,797	4,586	43,383	45,640	3,984	49,624	6,241	14.39
Frutas comestibles	26,607	15,856	42,462	26,744	18,931	45,675	3,213	7.57
Mariscos	N/I	N/I						

*Fuente: Camara de Comercio e Industria de El Salvador

Tabla 7. Participación E Importancia De Los Mariscos Y Vegetales Comestibles Para Los Años**De 2001 Y 2002. Importación.***

PRODUCTO	PARTICIPACION (%)		LUGAR EN LA ESCALA DE IMPORTANCIA
	2001	2002	
Legumbres y hortalizas	1.12	1.27	17
Frutas comestibles	1.10	1.17	20
Mariscos	N/I	N/I	Inferior a 50

*Fuente: Camara de Comercio e Industria de El Salvador

Para el caso de las importaciones, se ha incrementado el ingreso de legumbres y hortalizas provenientes de otros países, en tanto que el volumen de las importaciones de mariscos al país es bajo, tanto que estos productos no figuran dentro de los primeros cincuenta de mayor importación a El Salvador. Por otra parte, las legumbres, hortalizas y frutas comestibles se ubican entre los primeros veinte productos más importados del país.

2.4.2 Evaluación de la Zona

La selección de la subregión de desarrollo del estudio se hace tomando como base el desarrollo haciendo uso de la Técnica de Evaluación por Puntos, como sigue.

Criterios de evaluación

1- *Vulnerabilidad del sector.* Es preponderante para el desarrollo de cualquier sector económico lo atractivo que pueda tener desde el punto de vista financiero. Los sectores más atractivos para los inversionistas y banca privada son aquellos menos vulnerables y por consiguiente los más favorecidos por políticas financieras orientadas al fortalecimiento económico.

2- *Apoyo gubernamental y no gubernamental.* La importancia de este criterio para la selección de la subregión objeto de estudio se justifica porque cualquier proyecto de desarrollo que se proponga puede contribuir de manera efectiva solamente si se cuenta con el apoyo necesario para su ejecución. Apoyo que viene determinado en primera instancia por los beneficiarios y seguidamente por organismos gubernamentales y ONG`s.

3- *Diversificación de las exportaciones.* Al igual que el criterio anterior, la diversificación de las exportaciones depende del desarrollo conseguido en nuevos sectores. Este criterio es importante porque con su cumplimiento se logra el crecimiento de la economía del país como resultado de los ingresos netos que generan los productos nacionales comercializados en el mercado internacional.

4- *Sustitución de importaciones.* En orden de importancia, éste es el cuarto criterio, ya que la reducción de las importaciones de determinado producto puede conseguirse sólo después de lograr el desarrollo del sector de la economía nacional que genera ese determinado producto.

En la siguiente tabla se muestra el valor asignado a cada criterio.

Tabla 8. Ponderación De Los Criterios De Evaluación De La Zona

No.	CRITERIO	VALOR RELATIVO
1	Vulnerabilidad del sector / zona.	4
2	Apoyo gubernamental y no gubernamental.	3
3	Diversificación de las exportaciones.	2
4	Posibilidad de sustitución de importaciones.	1
TOTAL		10

La calificación se hace en base a tres niveles de cumplimiento del criterio, que para cada uno se explica como sigue:

Tabla 9. Niveles de Cumplimiento.

NIVEL DE CUMPLIMIENTO	PUNTAJE	DESCRIPCIÓN
Mejor	10	El criterio se cumple mucho más para un sector.
Moderado	5	El criterio se cumple en ambos sectores.
Peor	0	El cumplimiento del criterio para el sector no es relevante.

Tabla 10. Calificación de la Zona de Influencia

CRITERIO	Factor De Peso	Margen Izquierdo		Margen Derecho	
		Puntaje	Valor ponderado	Puntaje	Valor ponderado
Vulnerabilidad del sector / zona.	4	0	0	10	40
Apoyo gubernamental y no gubernamental.	3	5	15	5	15
Diversificación de las exportaciones.	2	0	0	10	20
Posibilidad de sustitución de importaciones.	1	0	0	10	10
TOTALES			15		85

2.4.3 Justificación de la Calificación

Criterio: Vulnerabilidad del sector.

Justificación: En general, toda la zona del Bajo Lempa es vulnerable ante los desastres naturales. Sin embargo, en el ámbito económico, la vulnerabilidad es mayor en el margen derecho debido a que la actividad económica del área se desarrolla a partir de prácticas agrícolas. Lo anterior implica una economía basada en los cultivos, que pueden resultar indefensos ante una inundación. Esto incrementa el riesgo de las inversiones en la subregión y como consecuencia, merma su atractivo ante la inversión.

Por otra parte, puesto que el margen izquierdo se desarrolla en torno a la actividad pesquera, económicamente es menos vulnerable pese a los desastres naturales.

Criterio: Apoyo gubernamental y no gubernamental.

Justificación: Tanto los municipios del margen izquierdo como derecho gozan del apoyo por parte de organismos gubernamentales como de ONG's. Por tanto, este criterio tiene un buen nivel de cumplimiento.

Criterio: Diversificación de las exportaciones.

Justificación: La participación del país en los mercados internacionales puede diversificarse en mayor medida apoyando al sector agrícola, ya que el sector pesca ha tenido hasta el momento una mayor participación en el exterior. Esto está sustentado por las estadísticas publicadas por la Cámara de Comercio e Industria de El Salvador, que ubican al sector pesquero en el lugar número veintidós dentro de los cincuenta productos de exportación más importantes para el país. Mientras que, los productos agrícolas se posicionan en la casilla número cuarenta y siete dentro de las estadísticas.

Criterio: Posibilidad de sustitución de importaciones.

Justificación: Partiendo de la información estadística del sector agropecuario, al país ingresa mayor cantidad de productos agrícolas que pesqueros, mientras que las exportaciones son mayores para el sector pesca.

Por tanto, existe una mayor posibilidad de reducir las importaciones de productos agrícolas.

A partir de los resultados del proceso de evaluación, se justifica que las empresas modelo para el estudio tengan participación dentro del sector agrícola y que, geográficamente se ubiquen en el margen derecho de la zona del Bajo Lempa y a continuación se presenta el proceso de evaluación para la selección de las empresas modelo.

Las empresas de carácter privado que constituyen el sistema productivo son las siguientes:

Tabla 11. Empresas Sector Producción

ACTIVIDAD	EMPRESA	TAMAÑO	UBICACIÓN	DATOS RELEVANTES
Procesamiento del marañón orgánico	SAMO	80 empleados	Tecoluca	Proyecciones de SAMO: Proceso de inscripción en la Organización Mundial del Mercado Justo IFAT. Proceso de diseño de marca y empaque de sus productos. Búsqueda de aliados estratégicos para la producción y comercialización de otros productos derivados del marañón.
Procesamiento del azúcar orgánico	SAAO		Tecoluca	
Procesamiento de lácteos	BIOLACT	15 socios	Tecoluca	Proyecciones de convertirlo en orgánico y con el fin de sustituir importaciones de Europa
Producción de insumos para el control de plagas en cultivos tradicionales y no tradicionales, acompañamiento técnico.	BioTec		Tecoluca y Zacatecoluca	Dirigida a los productores agrícolas que buscan la transformación de cultivos tradicionales en orgánicos y ante la falta de insumos en el mercado nacional.

Tabla 12. Empresas Sector Servicios

ACTIVIDAD	EMPRESA	TAMAÑO	UBICACIÓN	DATOS RELEVANTES
Ahorro, crédito y administración de fondos.	Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito El Roble de R.L. (Acoasmi de R.L.)	300 asociados activos y 400 asociados aspirantes.	Tecoluca y Zacatecoluca	* Apoyo a proyectos para ganado lechero con fondos provenientes de Agencias Cooperantes; * Proyecto para financiamiento de Hortalizas con; Salvaide, Manos Unidas.
Servicios de maquinaria agrícola y transporte	Cooperativa Maquilishuat	3 asociados	Tecoluca	Ofrece servicios de preparación de la tierra y transporte postcosecha. Se proyecta al mercado nacional completo.
Comercialización de frutas, cereales, hortalizas y productos agroindustriales.	Asociación Agropecuaria de Productores del sur del Bajo Lempa de R.L., Agrolempa	60 asociados	Tecoluca y Zacatecoluca	Mercados municipales, supermercados, hoteles, restaurante y hospitales a través de licitaciones.
Comercialización de insumos y equipos agrícolas	Agroservicio San Carlos Lempa	6 personas	Tecoluca y Zacatecoluca	Solo comercializa productos "Etiqueta Verde"
Desarrollo social juvenil	Movimiento Juvenil Juventud Rural del Bajo Lempa	2,000 jóvenes	Tecoluca	
Soluciones populares para la salud visual	Oxo		Tecoluca	
Eco-Agroturismo	Lempamar	16 socios	Tecoluca	Sin fines de lucro, realiza excursiones.
Acopio y Provisión de productos de primera necesidad.	Acoscal de R.L.	24 socios	Tecoluca	Dirigida al consumidor final y al pequeño comerciante
Servicio de agua potable, administración de.	Lempa abajo	130 asociados	Tecoluca	Sin fines de lucro, dirigido a 850 familias.

Los criterios de evaluación para el proceso de selección son los siguientes:

1- *Apoyo financiero*. Es el criterio más importante en la evaluación, ya que la presencia de la banca privada en el sector es nula y además, por sus políticas crediticias, no dan facilidades para el uso de los servicios bancarios por parte de las empresas de la zona y no representa ningún beneficio económico para estas últimas. Por otra parte, lo más importante para la zona es el desarrollo auto sostenido, es decir que no tenga que depender siempre de los proyectos de inversión de ONG's y esto sólo se logra con una buena administración de las utilidades.

2- *Reducción de la vulnerabilidad*. Es el segundo criterio más importante, ya que contribuye en gran medida al aumento del apoyo financiero. Es decir que, mientras menos vulnerable sea una empresa tiene mayores posibilidades de obtener apoyo financiero no sólo por parte de la banca privada sino también de otras organizaciones de carácter privado y gubernamental.

3- *Potencial de exportación*. Su importancia radica en que, con el incremento de las exportaciones se inyecta capital a la zona no como resultado de la redistribución de la riqueza del país, sino como efecto del crecimiento de la economía del país.

4- *Sustitución de importaciones*. Si el potencial exportador de una actividad económica es bajo, entonces se puede pensar en incrementar su participación en el mercado nacional mientras se capacita para poder exportar.

En la siguiente tabla se muestra el valor asignado a cada criterio.

Tabla 13. Priorización De Los Criterios De Evaluación De La Zona

No.	CRITERIO	Nivel de Importancia
1	Apoyo financiero	4
2	Reducción de la vulnerabilidad	3
3	Potencial de exportación	2
4	Sustitución de importaciones.	1
TOTAL		10

La calificación se hace siguiendo el método empleado para la selección de la subregión de estudio.

Tabla 14. Calificación de Empresas

Empresa	Criterio – factor de ponderación								Total Vp
	Apoyo financiero (4)		Reducción de la vulnerabilidad (3)		Potencial de exportación (2)		Sustitución de importaciones (1)		
	P	VP	P	VP	P	VP	P	VP	
SAMO	5	20	10	30	10	20	0	0	70
SAAO	5	20	10	30	5	10	0	0	60
BIOLACT	5	20	10	30	5	10	0	0	60
BIOTEC	5	20	10	30	0	0	0	0	50
EL ROBLE DE R.L.	10	40	10	30	0	0	0	0	70
COOP. MAQUILISHUAT	5	20	0	0	0	0	0	0	20
Agrolempa	5	20	10	30	10	20	10	10	80
AGROS. Sn. CARLOS LEMPA	5	20	0	0	5	10	5	5	35
LEMPAMAR	5	20	0	0	10	20	0	0	40
OXO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MOVIMIENTO JUVENIL	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ACOSCAL	5	20	5	15	0	0	0	0	35
LEMPA ABAJO	0	0	10	30	0	0	0	0	30

Justificación de la calificación:

Criterio: Apoyo financiero.

Justificación: Es el de mayor importancia y el puntaje asignado a cada empresa para este criterio está en función de la contribución directa de cada una al fortalecimiento financiero de la zona en estudio.

Criterio: Reducción de la vulnerabilidad.

Justificación: El puntaje asignado está en función de la necesidad y valor que tiene la reducción de la vulnerabilidad ante los desastres naturales. Esto explica que las empresas relacionadas directamente con la agricultura obtengan una puntuación mayor.

Criterio: Potencial de exportación.

Justificación: Este factor evalúa el potencial de cada empresa para lograr una participación en el mercado internacional.

Criterio: Sustitución de importaciones.

Justificación: Este criterio señala el potencial de cada empresa evaluada para competir con éxito a nivel local ante competidores extranjeros.

Regla De Selección

Se selecciona como empresa modelo la más representativa de cada tipo, es decir: una productora, una comercializadora y una de servicios. Esta regla de decisión se fundamenta en el enfoque estratégico de la Gestión de Costos, a través de cuya aplicación se fortalecerá el sector agropecuario, al que pertenecen todas las empresas analizadas. En la tabla siguiente se muestra el ordenamiento de las empresas en orden de importancia de acuerdo a la evaluación anterior.

Tabla 15. Priorización de Empresas

EMPRESAS PRODUCTORAS		
SAMO	70	✓
SAAO	60	
BIOLACT	60	
BIOTEC	50	
EMPRESAS DE COMERCIO		
AGROLEMPA	80	✓
AGROSERVICIO SAN CARLOS LEMPA	35	
ACOSCAL	35	
EMPRESAS DE SERVICIOS		
EL ROBLE	70	✓
LEMPAMAR	40	
LEMPA ABAJO	30	
MAQUILISHUAT	20	
OXO	0	
MOVIMIENTO JUVENIL	0	

2.4.4 Empresas Modelo para el Estudio

Productora: Sistema Agroindustrial del Maraón Orgánico, SAMO (APRAINORES)

Por el hecho de ser una empresa de transformación de materia prima, dando como resultado el aporte de un mayor valor agregado y por lo tanto de mejores beneficios para los agricultores.

De comercio: Asociación Agropecuaria de Productores del Sur del Bajo Lempa, Agrolempa de R. L.

Debido a la importancia que representa la empresa al ser conexión entre los agricultores y los clientes, permitiéndoles a los agricultores ofrecer mejores precios por sus productos.

De servicios: Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito El Roble de R. L.

La empresa posee gran importancia ya que sirve como apoyo a los agricultores y a las empresas de la zona, dándoles la capacidad de obtener los recursos financieros necesarios para el desarrollo de sus actividades, los cuales en el sistema bancario nacional son de difícil acceso.

2.5 Antecedentes de Empresas Modelo

2.5.1 Agrolempa de R. L.

En la década de los 90, se crearon las unidades de producción agropecuaria (UDP) cuya estructura organizativa fue el marco de referencia que permitió a los productores-as organizarse en el proceso de comercialización y propiciar la ruptura con el intermediario durante la fase de comercialización, y es en esa época que se dan los primeros pasos hacia la comercialización de hortalizas (pepinos, pispian, sandía) proceso que fue acompañado por CORDES.

Una vez identificado el factor que dificultaba el crecimiento económico de los pequeños productores-as, la fundación CORDES gestionó un proyecto que organizara a los productores y que les permitiera la creación de una empresa comercializadora. Fue en el año 2000 que se funda AGROLEMPA de RL con cincuenta y nueve productores-as y obtiene en este mismo año la personería jurídica.

AGROLEMPA de RL, como un mecanismo de organización de los productores-as en la comercialización de forma directa al mercado y en volúmenes mayores, permitiendo mejorar sus niveles de ingreso.

Para el año 2001 el volumen de facturación fue de \$ 135,000.00 dólares. Ahora, en el 2002, la facturación asciende a \$ 200.000.00 dólares al año.

Al eliminar la cadena de intermediarios, con AGROLEMPA los productores ahora tienen la posibilidad de comercializar directamente sus productos a hospitales, supermercados, empresas procesadoras de alimento, mercados municipales del país. Actualmente se están cultivando más de una docena de productos, en un área aproximada de 900 manzanas.

El Rol de las Instituciones en el Desarrollo de Agrolempa.

La participación de diferentes instituciones, proyectos y conocimientos permitió desarrollar la empresa AGROLEMPA, en las cuales se puede mencionar algunas de ellas:

- Unión Europea: Apoyo técnico y financiero.

- OXFAM Gran Bretaña: Financiamiento y monitoreo.
- CORDES: Asistencia técnica en producción, organización y gestión.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG): Infraestructura.
- TechnoServe – ROCA – AID: Equipamiento del centro de acopio, empaque y apoyo técnico.

Como Empresa Líder

AGROLEMPA es un medio de las comunidades para organizarse alrededor de la comercialización de las hortalizas. AGROLEMPA, cuenta actualmente con cincuenta y nueve socios-as, de los cuales el 50% producen todo el año y el otro 50%, en invierno, por otra parte existen otros doscientos productores-as de los alrededores de San Carlos Lempa, que son proveedores de AGROLEMPA, actualmente los productos mayormente comercializados son: Hortalizas, Frutas, Granos Básicos, Vegetales y Legumbres.

Capacidad Instalada

AGROLEMPA, cuenta con un centro de acopio para empaque, lavado, clasificado, cuarto frío, en un área aproximada de 1,000 m², los cuales fueron construidos con apoyo del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y del proyecto ROCA – AID, la Unión Europea, OXFAM – GB y CORDES, La Inversión total de todas las fuentes asciende a \$ 800.000.00(USD).

La Relación con el Mercado

La organización de los productores de AGROLEMPA, ha solucionado cuatro de los mayores obstáculos en el mercado como son: La permanencia y constancia en el mercado, el volumen de la oferta comercializable, la variedad de la oferta y calidad del producto. Entre los clientes más importantes de AGROLEMPA se encuentran:

- Hospitales: (Hospital Rosales, San Bartolo, Cojutepeque, Sensuntepeque, San Vicente, Santiago de Maria, Zacatecoluca y Seguro Social.
- Supermercados: 6 Tiendas de la Despensa de Don Juan.
- Feria Agropecuaria de San Vicente, que se realiza todos los domingos.
- Empresas procesadoras de alimentos.
 - ↳ Promotora 5
 - ↳ Canasta.

- Mercado Municipales.
 - ↳ Mercado de Mayoreo La Tiendona.
 - ↳ Mercado Central.

2.5.2 Sistema Agroindustrial del Marañón Orgánico, SAMO (APRAINORES)

En 1992 diecisiete familias, beneficiarias del programa de transferencias de tierras de los acuerdos de paz, repoblaron la isla de Montecristo. La sorpresa fue encontrar establecida una plantación de marañón activa. Esta posibilidad permitió empezar a crear una serie de propuestas en función de comercializar la semilla. En un primer momento, CORDES coordinó con AGRODESA, empresa especializada en la comercialización orgánica, la orientación y asistencia técnica que impartió a 35 familias de la zona. Ahora, la exportación de la semilla de marañón como un producto orgánico es una realidad.

SAMO, esta localizada en San Carlos Lempa, San Vicente, en donde la Fundación CORDES, desde 1994 ha fomentado el cultivo de marañón orgánico, sin considerar en ese momento la vinculación entre la producción, procesamiento y comercialización.

Los volúmenes de exportación son de 250 quintales-oro, las cuales se destinan principalmente a los mercados orgánicos y justos de Estados Unidos, Inglaterra y Bélgica.

Para más de ocho comunidades del cantón San Carlos, conocido como el Bajo Lempa, en el Departamento de San Vicente, el cultivo y su exportación significa:

- La base actual de su patrimonio y el medio económico de la vida familiar.
- La posibilidad de trabajar con el enfoque orgánico y bajo las reglas de un mercado justo.
- Se comercializa una fruta nutritiva.
- La apropiación del procesamiento de la fruta.
- Experiencia acumulada en la exportación y capacidad instalada para cumplir con todas las fases de comercialización.
- Beneficios ecológicos que el cultivo genera.
- Una oportunidad para que las mujeres se desarrollen y se sientan productivas.

Oportunidad de Empleo Local

La oportunidad de producción de semilla de marañón orgánico, genera en la tierra de San Carlos Lempa, oportunidades de empleo digno a hombres y mujeres.

En el 2002, la cantidad de empleo directo generado beneficio a 145 personas.

- 63 familias de productores de semilla de marañón orgánico.
- 73 personas; hombres y mujeres que laboran en la planta de procesamiento.
- 5 personas; hombres y mujeres que laboran en el área de administración, gerencia y comercialización.

Capacidad Instalada

SAMO, cuenta con ocho años de experiencia acumulada en las áreas de producción orgánica, procesamiento y comercialización. En la primera se incluye una extensión de 166 hectáreas, en producción y plantación nueva.

La infraestructura física incluye una nave industrial de 2,500 m², en la cual se realiza la fritura, descortezado, horneado, deshollejado, clasificado y empaque al vacío de la semilla de marañón orgánico. Con una capacidad instalada de procesar 4500 quintales de materia prima por año. La planta cuenta con personal altamente especializado y capacitado en cada una de las áreas indicadas.

Tabla 16. Historial de Procesamiento.

PERIODO	PRODUCCIÓN (TM)	VENTAS (\$)
1998	5.3	41,845.00
1999	8.97	70,285.00
2000	12.45	107,371.00
2001	11.86	74,162.00
TOTAL	38.58	\$ 293,303.00

Fuente: Estudio de mercado interno de Marañón orgánico y convencional, Technoserve, Marzo, 2002

La inversión directa e indirecta, oscila alrededor de un millón de dólares, incluyendo terrenos, construcciones, maquinaria y equipo, los cuales han sido financiados por la Unión Europea, OXFAM Gran Bretaña, Paz y Tercer Mundo (PTM) y España.

Excelencia en la Calidad.

La semilla de marañón, comercializada por SAMO, posee propiedades organolépticas y de sabor de primera calidad. Además es la única empresa certificada en El Salvador para producir, procesar y exportar semilla de marañón orgánica, contando con estrictas normas de higiene e inocuidad del sistema, HACCP (Sistema de Análisis de Riesgos y Puntos Críticos).

SAMO, se ha mantenido en los mercados justos y orgánicos de:

- Europa, Inglaterra y Bélgica.
- Estados Unidos.
- Mercados Nacionales.

La exclusividad en la certificación de la planta que procesa la materia prima con gas, única en su género en El Salvador, lo cual hace de la semilla de marañón un producto muy apreciado por los clientes.

2.5.3 Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito El Roble de R. L. (ACOASMI DE R.L.)

La Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito El Roble de R.L. nace el 23 de Septiembre de 1,999 en El Playón, Municipio de Tecoluca, Departamento de San Vicente, como forma de contribución al desarrollo de la zona, siendo apoyados por organismos no gubernamentales como la Fundación CORDES, así como INSAFOCCOP, en aspectos técnicos y en el desarrollo de auditorias externas. La Cooperativa posee un enfoque empresarial con sensibilidad social.

Los servicios que la cooperativa ofrece son los siguientes:

A. Créditos.

Se han definido nueve líneas crediticias, las cuales son:

Agrícola, Pecuario, Agroindustrial, Forestal, Pequeña industria y artesanía, Comercio, Servicios, Vivienda, Consumo.

Las garantías pueden ser: Fiduciarias, Prendarías o Hipotecarias.

B. Captación de Depósitos.

Se ofrecen los siguientes servicios: Depósitos de ahorro corriente (a la vista), Depósitos a plazo fijo, Ahorro simultáneo, Ahorro navideño. Los Ahorros corrientes, simultáneos y navideños se capitalizan trimestralmente.

C. Aportaciones.

Cada asociado tiene la obligación de dar una aportación mensual de \$2.86.

La empresa presta sus servicios financieros a Productores individuales y colectivos organizados en las tres Micro regiones, atendidos por CORDES, las cuales son:

- Sistema Económico Social (SES), Tecoluca, San Vicente.
- Micro Región Económica Social (MES), Tecoluca, San Vicente.
- Iniciativa para el Desarrollo Económico Social (IDES), Municipio de Zacatecoluca, La Paz.

Dichos puntos de intervención poseen la siguiente población, mayor de 18 años (apta para afiliarse).

Tabla 17. Cobertura de Financiera El Roble

Micro Región	Número de Comunidades	Población Total	
		Masculino	Femenino
SES	16	918	967
MES	13	663	658
IDES	14	488	477
Total	43	2,069	2102

La cooperativa cuenta con las siguientes estructuras:

- Consejo de Administración – 8 Personas.
- Junta de Vigilancia – 5 Personas.
- Comité de Créditos – 5 Personas.
- Comité de Educación – 5 Personas.
- Comité de Recuperación – 5 Personas.

Cada una de las estructuras, están conformadas por representantes de las tres micro regiones.

Al 31 de Diciembre del 2002, el monto de la Cartera de la empresa esta conformada de la siguientes manera:

Tabla 18. Monto de la Cartera al 31 de Diciembre de 2002.

Rubro	Cantidad (\$)
Ahorro	14,563.30
Aportaciones	18,734.15
Créditos	98,145.00 – Fondos Propios
	111,225.00 – Fondos en Admón. CORDES
Fondo para Mujeres	2,000.00 – Fondos Propios
San Vicente Productivo	74,789.00
TOTAL	339,456.45

La distribución de la Cartera se encuentra de la siguiente manera:

Tabla 19. Distribución de Cartera.

Rubro	%
Agrícola	25
Pecuario	45
Consumo	14
Comercio	9
Pequeña Industria	3
Agro Industria	1
Vivienda	1
Sistema de Riego	2

Actualmente la cooperativa posee un total de 725 socios, clasificados de la siguiente forma:

Socios Fundadores – 45

Socios Actuales – 325

Aspirantes a Socios - 400

La cooperativa esta conformada por el siguiente personal:

- 1 Gerente
- 1 Contador
- 1 Promotor Financiero
- 1 Cajera

3 MARCO CONCEPTUAL

3.1 Competitividad

Definición.

Se define como la capacidad de una empresa u organización para mantener, incrementar o crear espacios en los mercados con rentabilidad valiéndose para ello de la innovación.

Ventajas Competitivas Sostenibles.

Existen estrategias genéricas para lograr que el desempeño de la empresa supere el promedio de beneficios de un sector industrial, a saber son tres:

1. Liderazgo en costos
2. Diferenciación
3. Focalización sobre un segmento de la industria, adoptando ambas anteriores.

Cada una de estas estrategias implica una ruta diferente para lograr una ventaja competitiva. Las estrategias de liderazgo en costos y de diferenciación buscan la ventaja competitiva en un amplio rango de segmentos industriales, mientras que las estrategias de enfoque tratan de lograr la ventaja de costo o diferenciación en un segmento estrecho.

Estrategias genéricas de Competitividad

		VENTAJA ESTRATÉGICA	
		Costo Bajo	Carácter Único
CLIENTE	Todos los Consumidores	<p>1. Liderazgo de Costos</p>	<p>.2. Diferenciación</p>
	Segmento de Mercado	<p>3a. Especialización en Costos</p>	<p>3b. Especialización en Diferenciación</p>

3. Foco

Estrategias de liderazgo en Costos.

Es adoptada por una empresa que se propone ser el productor de menor costo en su sector industrial. Las ventajas en el costo provienen de variadas fuentes y depende de la estructura del sector industrial, así se incluyen la economía de escala, tecnología propia, acceso preferencial a materia prima, entre otras.

Los productores de costo bajo venden básicamente un estándar, o un producto sin adornos. Sin embargo, el producto debe percibirse por los compradores como comparable o aceptable, de lo contrario el productor se verá obligado a fijar precios muy por debajo de sus competidores para lograr ventas. La estrategia de liderazgo en costos normalmente requiere que una empresa sea el líder en costos y no varias empresas luchando por esa posición.

Estrategias de diferenciación.

Con una estrategia de diferenciación una empresa busca ser única en su sector industrial en algunas dimensiones que son ampliamente valoradas por los consumidores. Entonces se selecciona uno o más atributos que muchos compradores en un sector industrial perciben como importantes y se proponen en exclusiva satisfacer esas necesidades. Esta exclusividad es recompensada con un precio superior.

Una empresa puede lograr y mantener la diferenciación si el precio superior excede los costos extra en los que incurre para ser únicos. No puede ignorar su posición de costos, así un diferenciador intenta paridad en costos reduciendo el costo en todas las áreas que no afectan la diferenciación.

Estrategias de enfoque

Cuando se utiliza una estrategia de enfoque, la empresa selecciona un grupo o segmento del sector industrial y ajusta su estrategia a servirles con la exclusión de otros. Al enfocar su estrategia para los segmentos objetivo, la empresa busca lograr una ventaja competitiva en esos segmentos aunque no la posea en el ámbito general.

La estrategia de enfoque tiene dos variantes. En el enfoque de costo una empresa busca una ventaja de costo en su segmento objetivo, mientras que en el enfoque de diferenciación una empresa busca la diferenciación en su segmento objetivo, que debe tener compradores con

necesidades excepcionales o, también el sistema de entrega o de producción que sirva mejor al segmento objetivo debe diferir de los otros segmentos del sector industrial.

Normalmente es imposible lograr el liderazgo en costo y la diferenciación, ya que con frecuencia la diferenciación es costosa.

Sin embargo, existen dos condiciones bajo las cuales una empresa puede lograr simultáneamente liderazgo en costos y diferenciación.

- Los competidores son mediocres.
- Una empresa introduce una innovación importante.

3.2 El Diamante de Competitividad

Concepto.

Es el sistema gestor de las ventajas competitivas empresariales y promotor de la integración horizontal y vertical de éstas. Fue planteado por Michael Porter para estudiar la capacidad competitiva de las naciones, lo cual explica su enfoque de competencia en el ámbito internacional.

Descripción.

Está compuesto por cuatro variables, que son:

a. Condición de los factores.

Todos los recursos utilizados por las empresas para el logro de sus objetivos son factores, que se clasifican como generales o básicos y especializados o avanzados. Según los planteamientos de Michael Porter, los primeros son incapaces de generar ventajas competitivas por ser de fácil acceso para todas las empresas y por consiguiente, si todas los poseen no existe diferenciación alguna. Mientras que, los factores especializados o avanzados son desarrollados por las unidades de negocio de tal suerte que, siendo de difícil acceso para todas las empresas tienen la capacidad de diferenciar del resto a la que los posee y, con ello generan ventajas competitivas.

b. Condiciones de la demanda.

La capacidad de esta variable para generar ventajas competitivas depende de su composición y características más que de su tamaño. Primeramente, una demanda sofisticada y compleja impulsa una oferta de iguales características, en la cual está implícita la capacidad de los productores para competir. En segundo lugar, los mecanismos de contacto entre la demanda local y la oferta internacional influyen, como agentes de información para los oferentes internos sobre los gustos y necesidades de los compradores, generando también la necesidad en las empresas de ser más competitivas y apropiarse del mercado interno que les es de más fácil acceso. Finalmente, el tamaño y crecimiento del mercado interno impulsa el desarrollo en las empresas de la capacidad de adaptación para afrontar los cambios sucedidos en la demanda.

Entonces, las condiciones de la demanda impulsan la competitividad de las empresas, desarrollando la capacidad para ofrecer productos sofisticados, de manera rápida y habilidades para adaptarse a los cambios en los mercados.

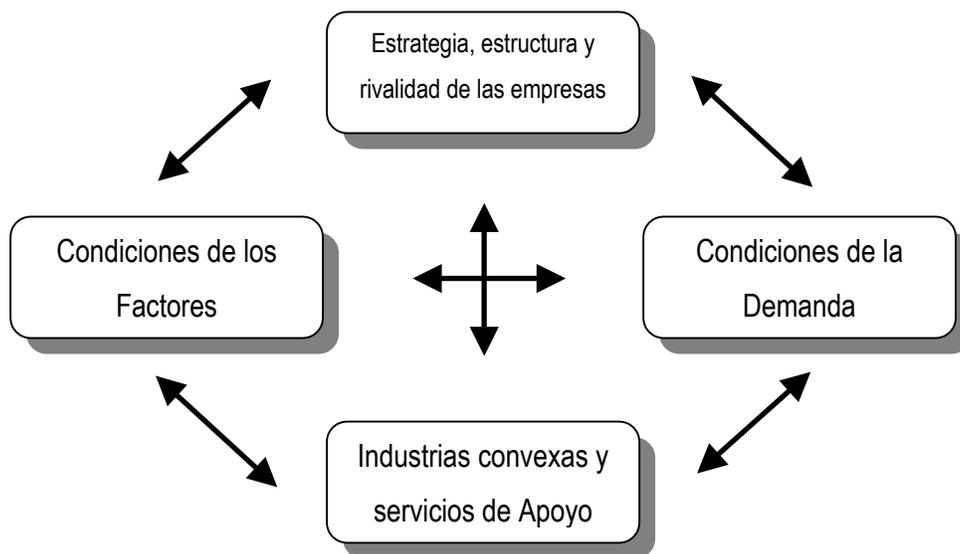
c. Relación y apoyo de otras empresas.

Esta tercera variable es coherente con la capacidad integradora horizontal y vertical del sistema. La integración empresarial y relaciones estrechas con proveedores altamente calificados generan efectos positivos sobre la demanda de un producto, por ser un medio de fortalecimiento y garantizar en cierta medida la calidad de los productos, respectivamente.

d. Competencia interna.

Es el más determinante de todas las variables ya que agudiza la agresividad de las empresas para competir, por la razón de que ante la competencia interna las empresas no gozan de la intervención y protección gubernamental como en el caso de la externa. Además, ante ésta las empresas se ven obligadas a expandirse hacia nuevos mercados en afán de aumentar, o en última instancia, conservar su nivel de utilidades.

Esquema de Diamante de Competitividad



3.3 Gestión Estratégica de Costos – GEC

Concepto.

La GEC se define como una visión global y continua de las actividades que componen la Cadena de Valor de una empresa, con el propósito de generar ventajas competitivas sostenibles a partir de la proyección de sus fortalezas en el entorno. Con esto, la empresa está en capacidad de aprovechar al máximo las oportunidades y enfrentar las amenazas de éste.

La GEC organiza la información de manera que la gerencia pueda utilizarla para incrementar y mantener la competitividad a través de la mejora continua en calidad y precio de los productos y/o servicios que la empresa ofrece.

Dentro de este contexto, el sistema contable y el análisis de los costos están subordinados al posicionamiento estratégico. Esto implica que la contabilidad conserva sus funciones de anotación de datos numéricos, solución de problemas y direccionamiento de la atención, adoptando un enfoque acorde a la estrategia competitiva, que también sirve de directriz para la selección de un sistema de costos adecuado.

La GEC implica tres acciones:

- Analizar el posicionamiento estratégico de la empresa.
- Analizar la cadena de valor.
- Analizar los generadores de competitividad.

Postulados de la Gestión Estratégica de Costos



3.4 Planeación Estratégica

Concepto.

La planeación estratégica es la determinación de posiciones futuras que una organización debe alcanzar, a partir del análisis y aplicación de la intuición. Se caracteriza por su carácter dinámico y flexible, pues es susceptible a modificaciones en los planes subordinados siempre que las sea necesario para adaptarse a las circunstancias.

El proceso de planeación estratégica es fundamentalmente analítico y depende en gran medida de la experiencia, intuición y juicio de quienes lo realizan. No obstante, la efectividad de los instrumentos analíticos utilizados es un factor prioritario para la eficacia de los planes resultantes.

Uno de los instrumentos más empleados para el análisis estratégico es la MATRIZ FODA, que ha sido empleada para determinar la estrategia que deberán adoptar las empresas en estudio.

3.4.1 Matriz FODA

Concepto.

Es un instrumento de gestión utilizado para realizar un diagnóstico de la situación estratégica actual de la empresa, a través de la conformación de una matriz analítica y a partir de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas.

El análisis FODA constituye un esfuerzo para examinar la interacción entre las características particulares de una organización y el entorno en el cual éste compete. Se trata de distinguir lo relevante de lo irrelevante, lo interno de lo externo y lo bueno de lo malo. Este análisis tiene múltiples aplicaciones y puede ser usado por todos los niveles de la corporación y en diferentes unidades de análisis.

Las conclusiones de un FODA serán distintas dependiendo del tipo de objetivos que se desean lograr, de manera que las Fortalezas u Amenazas pueden variar según el objetivo buscado.

Los cuatro factores considerados para el análisis y de los cuales deriva su nombre son:

Fortalezas: son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por los que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia. Existen básicamente tres tipos de fortalezas: comunes, distintivas y de imitación de las distintivas.

Oportunidades: son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.

Debilidades: son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia. Recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, por ejemplo.

Amenazas: son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización.

En la tabla siguiente se muestra la relación entre los factores internos y externos de una organización.

Tabla 20. Relación Factores Internos – Externo según análisis FODA

	Oportunidades	Amenazas
Fortalezas	Zona en la que la empresa debe explotar al máximo sus recursos y lograr los máximos beneficios.	Zona en la que la empresa debe tratar de neutralizar los efectos externos y transferir fortalezas a las áreas de Oportunidades.
Debilidades	Zona en la que la empresa debe invertir recursos, capacitación, tecnología para superar sus debilidades y aprovechar las oportunidades que se ofrecen.	Zona en la que la empresa ve amenazada su existencia y de la que debe salir rápidamente con acciones de mejora o cambio para reconvertirse.

3.5 La Cadena de Valor

Concepto.

Se define como el conjunto interrelacionado de actividades generadoras de valor, partiendo del proceso de obtención de materias prima por los proveedores hasta la entrega del producto al usuario o consumidor final. Asumiendo un enfoque externo, cada empresa toma parte de sólo una parte en ese conjunto de actividades pero el concepto también es aplicable para una empresa específica. Lo anterior implica que cada una posee una cadena de valor interna, conformada por todas sus actividades generadoras de valor agregado.

Dentro de este contexto, se entiende el valor como la diferencia entre los beneficios que el cliente recibe menos los costos percibidos por éste al adquirir y usar un producto o servicio.

Descripción.

La configuración de la cadena de valor se hace en base a las actividades que la componen.

Toda cadena de valor se constituye de tres elementos, que son:

- **Actividades primarias**, las que tienen influencia directa en el desarrollo de un producto.
- **Actividades de apoyo**, que sirven de soporte para la realización de las actividades primarias.

- **Margen**, que es la diferencia entre el valor total y el costo total de las actividades generadoras de valor.

Las actividades primarias y su secuencia son:

- 1- **Logística de entrada**: manejo e inspección interna de materiales
- 2- **Operaciones**: fabricación y ensamble
- 3- **Logística de salida**: procesamiento de pedidos y embarques
- 4- **Marketing y ventas**: publicidad y promoción
- 5- **Servicios**: reparaciones

En tanto que las actividades de apoyo están relacionadas con la administración de recursos humanos, infraestructura de la empresa, tecnología y abastecimiento.

Cadena de Valor Genérica



Análisis de la Cadena de Valor.

Es el proceso de asignar costos y recursos a todas las actividades que la componen para identificar las áreas en las cuales una empresa puede diferenciarse y desarrollar ventajas competitivas. Además, como resultado del análisis se definen aquellas actividades que serán delegadas a los proveedores.

A partir de lo anterior cada empresa toma la decisión de cómo se integrará vertical y horizontalmente.

Este análisis se desarrolla en tres etapas, que son:

a- Construcción de la cadena de valor. Su objetivo es la identificación de todas las actividades que conforman la cadena de valor para una industria o sector económico, asignándole a cada una los costos, recursos empleados e ingresos generados.

b- Identificación de los generadores de costo. Fase en la que se identifican todos aquellos factores que afectan los costos de las actividades

c- Desarrollo de ventajas competitivas. Lo cual se logra mediante un mejor manejo de los factores de costos o a través de la reconfiguración de la cadena de valor. La primera acción implica la reducción de costos y activos o el incremento del valor de las actividades mientras que, la segunda se refiere a la integración de la empresa.

3.6 Norma ISO 9000:2000

Definición y antecedentes.

Se define como una forma normalizada para evaluar y certificar el sistema de aseguramiento de la calidad de las compañías, siendo un documento técnico de referencia que elaborados a partir de la información, las experiencias y las innovaciones recogidas de diferentes organizaciones a escala internacional, forma parte de las normas ISO, juego de normas de aseguramiento de la calidad

formuladas por la directiva de la Comunidad Europea en 1987 en conjunción con la Organización Internacional de Normas (ISO). No obstante, su primera aparición fue hasta 1994, como un sistema de aseguramiento de la calidad con énfasis en la planificación, control de la documentación y otros requisitos para el logro de una certificación.

Posteriormente, el Comité Técnico ISO TC176 desarrolló la versión 2000 de la norma ISO 9000, que se fundamenta en la gestión por procesos.

Generalidades.

La edición de 2000 de la familia ISO 9000 esta formada por cuatro normas básicas, complementadas por otros documentos (guías, informes técnicos y especificaciones técnicas).

Las cuatro normas básicas son:

ISO 9000:2000 Sistemas de gestión de la calidad. Conceptos y vocabulario. Describe la terminología y principios básicos que debe cumplir el sistema de gestión de la calidad.

ISO 9001:2000 Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. Especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad orientada a la satisfacción de los clientes. Se aplica para evaluar la capacidad para lograr dicha satisfacción.

ISO 9004:2000 Sistemas de gestión de la calidad. Guía para llevar a cabo la mejora. Comprende las recomendaciones para la aplicación de la calidad y procesos de mejora continua.

ISO 19011:2000 Guía para auditar un sistema de gestión de la calidad. Es la guía para realizar las auditorías de calidad.

Las normas ISO 9001:2000 e ISO 9004:2000 son el núcleo de la familia y se basan en ocho principios de gestión de la calidad.

Estos ocho principios son:

Enfoque al cliente. Señala que las organizaciones deben entender las necesidades actuales y futuras de sus clientes, pues ellos son su razón de ser. Por tanto, es necesario que se esfuercen por satisfacer sus necesidades y más aún tratar de superar las expectativas que éstos tienen.

Liderazgo. De acuerdo a este principio, los líderes de toda organización deben establecer el propósito de ésta y además, promover un ambiente propicio para que el personal se involucre totalmente en el logro de los objetivos organizacionales.

Participación del personal. Debe procurarse el compromiso del personal en todos los niveles de la organización para explotar sus habilidades al máximo en beneficio de ésta.

Enfoque basado en procesos. Todas las actividades de una organización pueden gestionarse a partir de una entrada y un producto.

Enfoque de sistema para la gestión. Administrar los procesos internos como un sistema facilita el logro de los objetivos organizacionales con eficacia y eficiencia.

Mejora continua. Toda organización debe fijarse como objetivo permanente la mejora continua de su desempeño.

Los hechos como base para la toma de decisiones. Las decisiones eficaces son las que se toman a partir del análisis de la realidad.

Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor. Toda organización es interdependiente con sus proveedores, por tanto se debe procurar una relación mutuamente beneficiosa para aumentar la capacidad de ambos para generar valor.

Descripción de las normas ISO 9001:2000.

Especifica los requisitos del sistema de gestión de la calidad, que debe adoptar una organización para demostrar su capacidad de satisfacer las necesidades de los clientes. Se orienta hacia la gestión por procesos para el logro y mantenimiento de la calidad.

Su estructura consiste en cuatro subsistemas de calidad, en los cuales se agrupan los principios anteriores básicos. Estos subsistemas son:

- Responsabilidad de la gestión.
- Gestión de los recursos.
- Realización del producto o servicio.
- Medición, análisis y mejora.

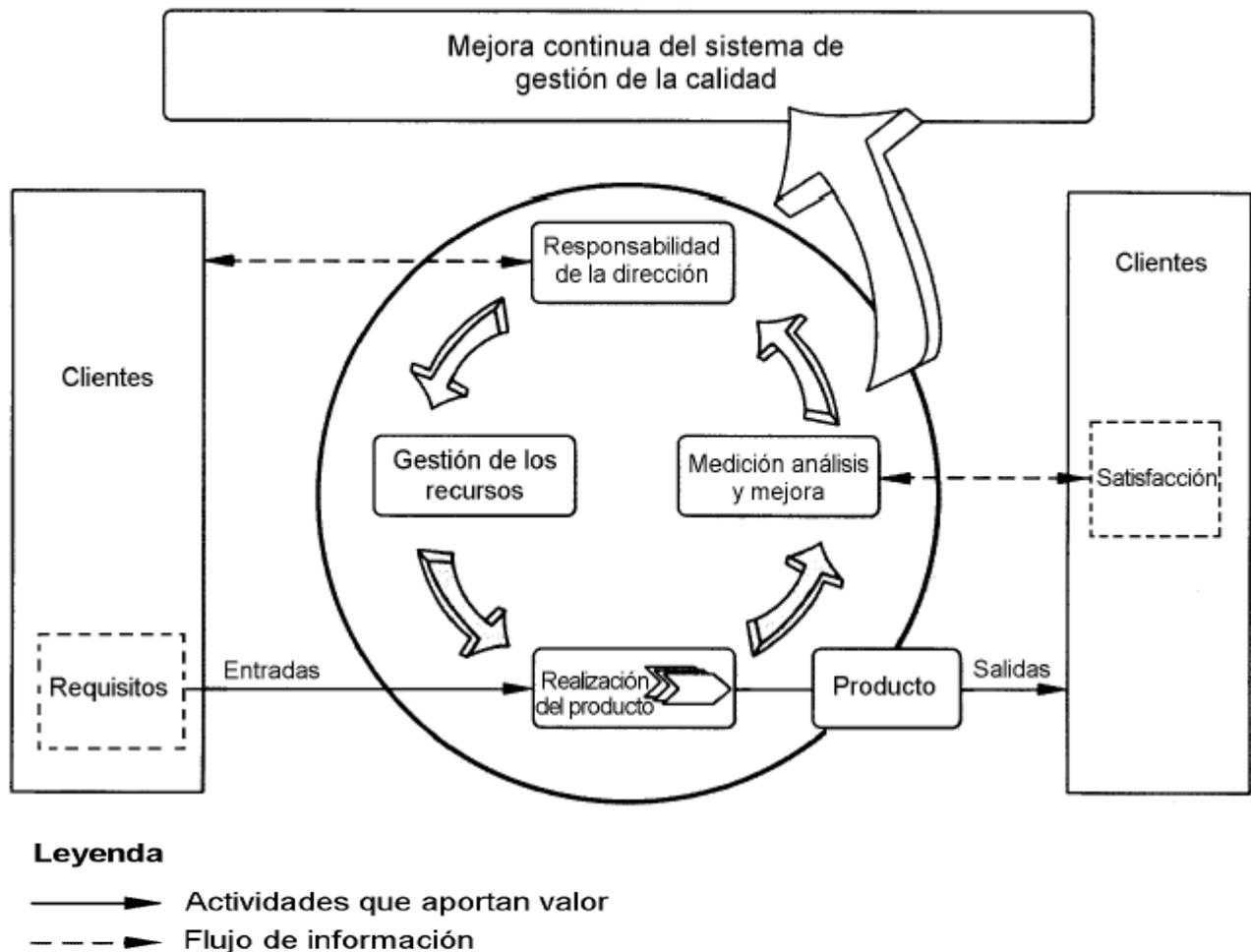
Dentro de los requisitos del sistema de gestión de la calidad orientado a la satisfacción de los clientes se incluye, como uno de los requisitos más importantes, la necesidad de evaluar la eficacia y

suministro de la información, la comunicación interna y externa, las instalaciones y los recursos humanos del entorno de trabajo que puedan afectar a la calidad del producto.

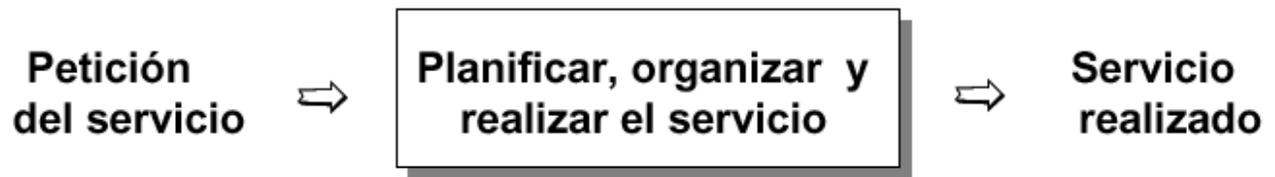
La aplicación de esta norma facilita a una organización:

- Demostrar que es capaz de suministrar un producto y/o servicio continuamente y cumpliendo los requisitos del cliente y los reglamentos aplicables.
- Lograr la satisfacción del cliente, a través de la aplicación del sistema.

El proceso de gestión de la calidad mediante la aplicación de la ISO 9001:200 se resume en la siguiente figura.



Para garantizar el logro de la calidad, la norma plantea el enfoque por procesos, a partir del cual debe establecerse una cadena de procesos interrelacionados dentro de la organización, siendo el proceso general como se muestra en la siguiente figura:



Otro requisito destacado de la norma es la medida y seguimiento de la satisfacción y/o insatisfacción de los clientes. Es preciso describir qué se considera exactamente como satisfacción de los clientes, cómo qué tan frecuente se va a realizar dicha medición y control. Esta satisfacción se puede medir realizando encuestas, comparando estadísticas de venta o de producción, entre otros métodos.

La norma ISO 9004:2000, por su parte, ofrece las recomendaciones para el logro de la mejora y, a diferencia de la ISO 9001:2000, no está pensada para la certificación.

3.7 Sistemas de Costos

LOS COSTOS

El costo es un recurso que se sacrifica o al que se renuncia para alcanzar un objetivo específico. Sirven, en general, para tres propósitos:

- 1) Proporcionar informes relativos a costos para medir la utilidad y valorar el inventario (estado de resultados y balance general).
- 2) Ofrecer información para el control administrativo de las operaciones y actividades de la empresa (informes de control).
- 3) Proporcionar información a la administración para fundamentar la planeación y la toma de decisiones (análisis y estudios especiales).

Los costos pueden ser clasificados de diversas formas:

1) SEGÚN LOS PERÍODOS DE CONTABILIDAD:

- **Costos corrientes:** aquellos en que se incurre durante el ciclo de producción al cual se asignan (ej.: fuerza motriz, jornales).
- **Costos previstos:** incorporan los cargos a los costos con anticipación al momento en que efectivamente se realiza el pago (ej.: cargas sociales periódicas).
- **Costos diferidos:** erogaciones que se efectúan en forma diferida (ej.: seguros, alquileres, depreciaciones, etc.).

2) SEGÚN LA FUNCIÓN QUE DESEMPEÑAN: indican como se desglosan por función las cuentas Producción en Proceso y Departamentos de Servicios, de manera que posibiliten la obtención de costos unitarios precisos, estos son: **costos industriales, costos comerciales, y costos financieros**

3) SEGÚN LA FORMA DE IMPUTACIÓN A LAS UNIDADES DE PRODUCTO:

- **Costos directos:** aquellos cuya incidencia monetaria en un producto o en una orden de trabajo puede establecerse con precisión.
- **Costos indirectos:** aquellos que no pueden asignarse con precisión; por lo tanto se necesita una base de prorrateo.

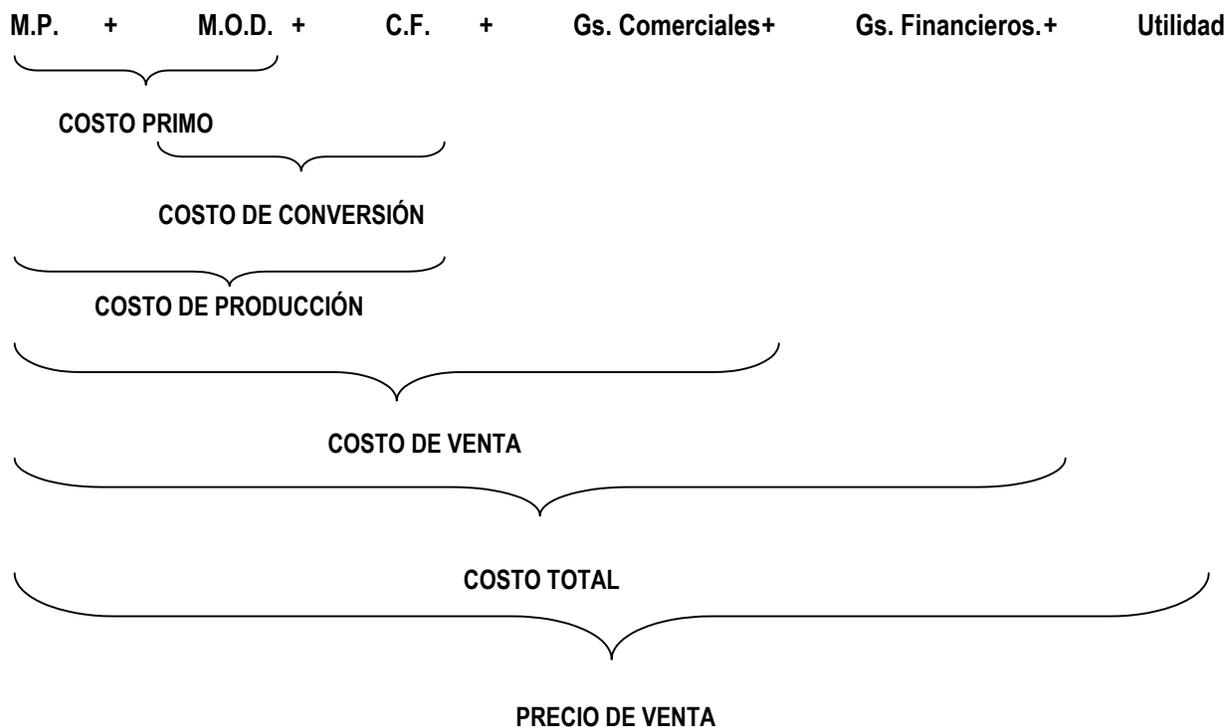
4) SEGÚN EL TIPO DE VARIABILIDAD:

- **Costos variables:** cambian en relación a los cambios en un factor de costos.
- **costos fijos:** No cambian a pesar de los cambios en un factor de costo.
- **costos semivariantes**

ELEMENTOS DEL COSTO

Los tres elementos del costo de fabricación son las Materias Primas, Mano de Obra Directa y la Carga fabril

Los rubros integrantes del precio de venta son los siguientes:



Un sistema de costos es un conjunto de procedimientos y técnicas para calcular el costo de las distintas actividades.

1) SEGÚN EL TRATAMIENTO DE LOS COSTOS FIJOS:

- **Costeo por absorción:** Todos los costos de fabricación se incluyen en el costo del producto, así como se excluyen todos los costos que no son de fabricación.
- **Costeo variable:** Los costos de fabricación se asignan a los productos fabricados. La principal distinción bajo este sistema es la que existe entre los costos fijos y los variables. Los costos de fabricación fijos totales permanecen constantes a cualquier volumen de producción. Los costos variables totales aumentan en proporción directa con los cambios que ocurren en la producción.

2) SEGÚN LA FORMA DE CONCENTRACIÓN DE LOS COSTOS:

- **Costeo por órdenes:** Se emplea cuando se fabrica de acuerdo a pedidos especiales de los clientes.

- **Costeo por procesos:** Se utiliza cuando la producción es repetitiva y diversificada, aunque los artículos son bastante uniformes entre sí.

3) SEGÚN EL MÉTODO DE COSTEO:

- **Costeo histórico o resultante:** Primero se consume y luego se determinan el costo en virtud de los insumos reales. Puede utilizarse tanto en costos por órdenes como en costos por procesos.
- **Costeo predeterminado:** Los costos se calculan de acuerdo con consumos estimados. Dentro de estos costos predeterminados podemos identificar 2 sistemas:

Costeo estimado o presupuesto: que se aplica cuando se trabaja por órdenes. Son costos que se fijan de acuerdo con experiencias anteriores. Su objetivo básico es la fijación de precios de venta.

Costeo estándar: Se aplica en caso de trabajos por procesos.

SISTEMA DE COSTOS CONJUNTOS

La producción conjunta es la que se da cuando existen en un mismo proceso productivo más de un producto, que deviene de la misma materia prima. Se trata de una unidad hasta un determinado proceso (punto de separación), a partir del cual surge más de un producto. Esto conlleva la obligación de valorar cada uno de ellos.

El proceso conjunto incluye los tres elementos del costo. Además los costos de producción conjunta pueden ser históricos o estándares.

- **Productos conexos o coproductos:** Si la diferenciación se basa en las ventas relativas, son aquellos en que los ingresos por ventas de cada uno de los productos son casi iguales en cantidad, o al menos importantes en relación con los ingresos totales.
- **Subproductos:** Si la diferencia se basa en el nivel de ventas, son los que generan un ingreso sensiblemente menor al de su producto conexo. Son productos incidentales obtenidos durante el proceso del producto principal por el cual se ha logrado un valor relativo de venta en el mercado. Otro criterio que se aplica para hacer la distinción incluye los objetivos declarados del negocio, el patrón de utilidades deseado, la necesidad de un mayor grado de procesamiento antes de las

ventas, y la seguridad de los mercados. Por ejemplo, un producto relativamente importante, con un mercado inseguro, podría clasificarse como un subproducto más que como producto conexo.

COSTEO DE LOS PRODUCTOS MÚLTIPLES, CONEXO O COPRODUCTOS

El objetivo del costeo de los productos conexos es el de asignar una parte de los costos conexos totales a cada coproducto, de modo que puedan calcularse los costos unitarios de producto y prepararse el balance general.

Existen diversos métodos, entre los cuales los más comunes son:

- 1) **Valor de venta relativa de la producción:** Multiplicando el número de unidades fabricadas por el precio de venta, se halla el valor de venta de la producción. La porción de los costos conexos totales asignada a cada producto es igual a la proporción entre el valor de venta de la producción de cada producto y el valor de venta de toda la producción.

El uso de este método presupone la existencia de una relación entre el precio y el costo, lo cual no implica que los costos del producto sean la base para fijar los precios. Por el contrario, los precios de los productos conexos tienden a basarse en la competencia, en los suministros en existencia, en las condiciones del mercado y en otras consideraciones.

- 2) **Medición física de la producción:** Los costos conexos se asignan a los productos conexos sobre la base de las unidades físicas de producción. Este método generalmente no puede emplearse cuando la producción consta de distintos tipos de unidades (líquidos y sólidos, por ejemplo), a menos que se les pueda igualar. El uso de unidades de producción para asignar los costos conexos se justifica muy pocas veces.
- 3) **Medición del costo unitario promedio:** No se hace ningún esfuerzo por calcular los costos separados para cada uno de los productos conexos. En su lugar, se calcula un costo promedio para todos los productos, que se usa para propósitos del costeo del inventario.
- 4) **Método del rendimiento estándar:** Los costos de las materias primas y procesos se asignan a los productos conexos sobre la base de rendimientos estándar.

COSTEO DE LOS SUBPRODUCTOS

Se supone que por lo menos uno de los productos que constituyen la producción de la empresa tiene importancia secundaria con relación a los ingresos derivados de las ventas relativas o de cualquier otro criterio que se aplique. Si los ingresos derivados del producto secundario son casi insignificantes, el producto se llama material de desecho o sobrante. Otros artículos tangibles que surgen del proceso de producción pero que no tienen ningún valor son los llamados desperdicios.

Las alternativas para la valuación de los subproductos son las siguientes:

- 1) El subproducto no afecta el costo de producción del artículo del cual deriva y, por ende, de la línea de productos por la que se comercializa, puesto que su resultado se registra en una línea especial.
- 2) El subproducto no afecta el costo de producción del artículo del cual deriva, pero el monto de su facturación se agrega al de entregas de la línea por la que se comercializa el artículo principal, y sus gastos de comercialización se añaden también a los del artículo principal.
- 3) El subproducto no afecta el costo de producción del artículo del cual deriva, pero el resultado neto de su entrega se deduce del costo de entregas de la línea por la cual se comercializa el artículo principal.
- 4) El precio de mercado neto del subproducto se deduce del costo de producción del artículo principal, creando una subcuenta especial en el centro productor.
- 5) El precio de mercado neto del subproducto se deduce de la subcuenta Materia Prima del artículo principal.
- 6) El subproducto es sometido a un proceso adicional antes de su comercialización.

4 DIAGNÓSTICO DE EMPRESAS MODELO

El Propósito fundamental de la realización de la etapa de diagnóstico es obtener los insumos necesarios a partir del conocimiento de las necesidades y oportunidades de mejora actuales que presentan cada una de las empresas modelo, para establecer la base informativa que permita diseñar modelos de gestión de costos que garanticen la adecuada administración de sus procesos y de tal forma contribuir en la mejora de su nivel de competitividad.

4.1 Métodos para el Diagnóstico.

4.1.1 Entrevista

Se emplea para obtener información por parte del personal en cada empresa en estudio, son de tipo no estructurado.

4.1.2 Observación Directa

Por medio de este, se comprueba la información obtenida por medio de los demás métodos de recolección; empleándose en mayor medida cuando se realicen visitas de campo a los lugares donde operan las empresas en estudio.

4.1.3 Cuestionarios

Se han diseñado tres instrumentos para recolectar la información, dirigidos a los encargados de las empresas. Dichos instrumentos se dividen de la siguiente manera:

Cuestionario sobre Sistemas de Costos en Empresas Rurales

El propósito del cuestionario es conocer los sistemas de costos actualmente empleados en las empresas rurales, sus estructuras, formas de valorar sus inventarios, tipos de pago a sus empleados, tipo de presupuestos que emplean, etc. con la finalidad de determinar puntos de mejora y adecuamiento a los modelos de gestión de Costos a diseñar.

Cuestionario de Desempeño según ISO 9000:2000

Para que una empresa opere de forma exitosa es necesario gestionarla de manera eficiente y efectiva, de tal forma que se ha tomado en consideración los principios de gestión de la calidad en

los cuales se fundamenta la norma ISO 9000:2000 para el diseño del cuestionario, por medio del cual se evalúan las empresas seleccionadas.

Cuestionario de Medición de la Competitividad

Con dicho cuestionario se recolecta información referente a todos los atributos que influyen en la competitividad de una empresa, desde el enfoque de Michael Porter. A partir de dicha información se desarrolla el Diagnóstico estratégico en las empresas analizadas.

4.2 Estructura del Diagnóstico

Esta etapa esta dividida en cuatro sub - diagnósticos , los cuales son:

- **Diagnóstico Estratégico**

Trata de establecer el nivel actual de competitividad en las empresas seleccionadas en el entorno de los negocios, a partir del cual se establezcan puntos de mejora en sus capacidades estratégicas, productivas y comerciales que faciliten la competencia efectiva; empleando para ello técnicas tales como el Diamante de Competitividad y el Análisis FODA.

- **Diagnóstico de Desempeño**

Es la determinación de los niveles, táctico y operativo de las empresas en estudio, para definir directrices basadas en hechos, con respecto a las áreas potenciales de mejora; basándose para tal objeto en la norma ISO 9000 – 2000.

- **Diagnóstico de la Gestión de Costos**

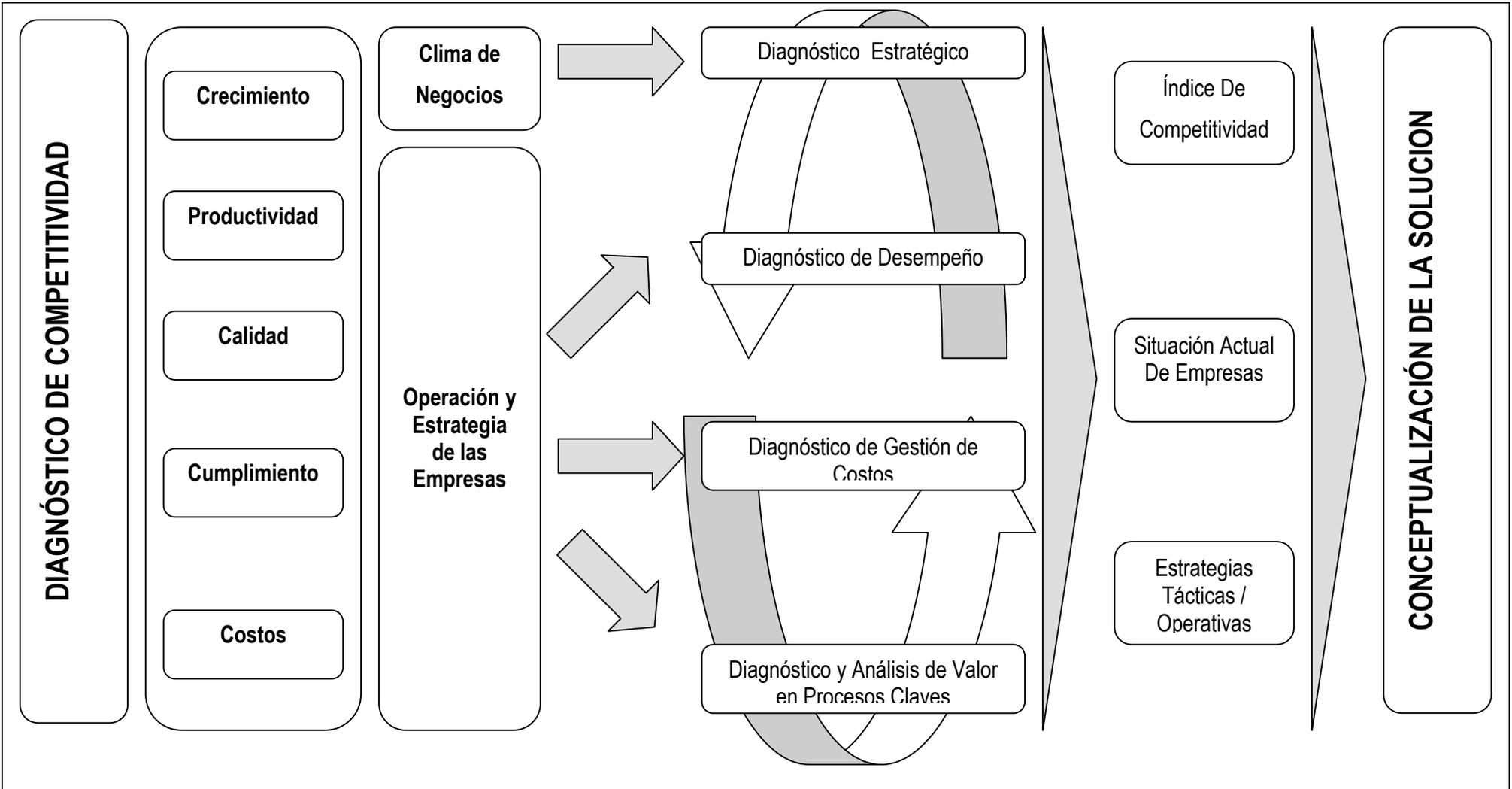
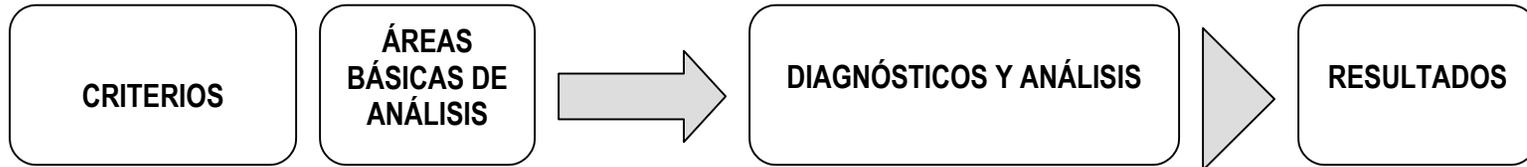
Consiste en conocer y evaluar los sistemas de costos actualmente empleados por las empresas modelo, en aspectos tales como el papel de los costos en la gestión actual y la identificación de puntos de mejora en el mismo.

- **Diagnóstico y Análisis de Valor en Procesos Claves**

Es la determinación los procesos actuales de las empresas seleccionadas para generar propuestas que permitan ejercer una mejor gestión en el logro de la satisfacción de sus clientes, empleando para ello el análisis de valor en aquellos procesos definidos como claves para la empresa.

Al termino de los diagnóstico se integran los resultados obtenidos determinando con ello el Nivel de Competitividad de cada una de las empresas.

ESTRUCTURA DE DIAGNÓSTICO EN EMPRESAS MODELO



4.3 Diagnóstico Estratégico

En esta fase del estudio se identifica, bajo el enfoque Porteriano, el nivel de competitividad actual de las empresas rurales, a partir del diagnóstico estratégico de la muestra. Se parte del estudio del Diamante de Competitividad y seguidamente se desarrolla el Análisis FODA.

4.3.1 Análisis del Diamante de Competitividad.

Recolección De Información

Se utiliza para ello el instrumento mostrado en el **Anexo 1**, que incluye información referente a todos los atributos que influyen en la competitividad de una empresa, desde el enfoque de Michael Porter.

Análisis Del Diamante

A partir de la información recavada, ver **Anexo 2** para detalles, se identifican los siguientes factores positivos y negativos para la competitividad de las empresas.

Tabla 21. Análisis de Competitividad en Comercializadora De Hortalizas Y Frutas - Agrolempa

Condición De Los Factores	
Positivos	Negativos
<ul style="list-style-type: none"> • La comunicación con los clientes es clara, constante y realimentada. • Comunicación rápida con los proveedores. • Se cuenta con personal calificado. • El personal es capacitado constantemente. • Bajos costos de financiamiento. • Se trabaja con insumos de buena calidad • Existen buenas relaciones con los proveedores • Personal capaz de aprender rápidamente 	<ul style="list-style-type: none"> • Incumplimiento de los tiempos de entrega por parte de los proveedores. • Empleo de tecnología obsoleta • Incapacidad para obtener financiamiento de la banca privada • Poca importancia a la promoción del personal • Inadecuada carga de trabajo • Comunicación lenta y poco precisa con los clientes. • Comunicación imprecisa y poco clara con los proveedores. • Comunicación poco realimentada con los proveedores. • Empleo de maquinaria ordinaria y lenta. • Cantidad y uso inadecuados del equipo. • Poca disponibilidad de recursos financieros. • Poca comunicación con los proveedores. • Rotación de personal. • Incapacidad de los proveedores para suministrar insumos en las cantidades requeridas. • Largos tiempos de entrega por parte de los proveedores.
Condiciones De La Demanda	
<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con clientes grandes. • El precio de los productos tiene un valor estratégico. • Existen alianzas con empresas similares. • No se compete contra grupos aliados. • Se atiende una variedad de clientes. • Incremento de la demanda cubierta por la empresa. • Dispersión geográfica de los clientes • Enfoque sobre un tipo de cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca desarrollo de los clientes percibidos • Demanda limitada geográficamente • Dificultades para la conservación de los clientes • Baja diversificación de los clientes. • Dependencia de un tipo de cliente. • No siempre se ganan las licitaciones • No existe lealtad por parte de los clientes y prefieren a la empresa por conveniencia.
Empresas Relacionadas Y De Apoyo	
<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia técnica por parte de ONG's • Se obtiene beneficio de proyectos sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca asistencia por parte de cualquier tipo de instituciones para el desarrollo de administradores de primer nivel • Sólo se recibe asistencia técnica por parte de ONG's. • No existen buenas relaciones con otro tipo de empresas
Estrategia, Estructura Y Rivalidad Con Otras Empresas	
<ul style="list-style-type: none"> • El servicio prestado al cliente es aceptable. • La capacidad de la empresa es aceptable para los clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe competir contra agricultores • Se debe competir contra empresas similares de participación en el ámbito nacional.

Tabla 22. Análisis de Competitividad en Sistema Agroindustrial Del Marañon Orgánico - Samo

Condición De Los Factores	
Positivos	Negativos
<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación clara y precisa con los clientes. • Bajos costos de financiamiento • Empleo de insumos de buena calidad • Existencia y proyección de mejoramiento de alianzas con los proveedores. • Comunicación rápida y realimentada con los clientes. • Comunicación clara, precisa y realimentada con los proveedores. • Personal idóneo para las tareas asignadas. • Empleo de equipo moderno para la administración. • Empleo de maquinaria especializada para la producción. • Financiamiento por parte de organismos internacionales. • Apoyo financiero por parte de ONG's. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca importancia a la promoción del personal. • Incapacidad para trabajar con financiamiento de la banca privada. • Insuficiente disponibilidad de recursos financieros. • Poca capacitación del personal. • Rotación de personal. • Empleo de maquinaria lenta e insuficiente. • Uso inadecuado del equipo disponible. • Proveedores impuntuales e incapaces de suministrar las cantidades requeridas. • Poca comunicación con los clientes. • Insuficiencia y lentitud en la comunicación con los proveedores.
Condiciones De La Demanda	
<ul style="list-style-type: none"> • Participación en un mercado amplio geográficamente. • Los clientes son leales. • Aumento de la participación de la empresa. • No se compite contra grupos aliados. • Enfoque sobre un tipo de cliente. • Captación de clientes grandes • Dispersión geográfica del mercado cubierto 	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda cubierta poco diversificada • No se le da valor estratégico al precio del producto
Empresas Relacionadas Y De Apoyo	
<ul style="list-style-type: none"> • Se recibe asistencia técnica por parte de ONG's y organismos internacionales. • Asistencia técnica para el desarrollo de administradores de alto nivel por parte de ONG's. • Beneficio por parte de proyectos sociales. • Existencia de alianzas con empresas similares de la zona. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca asistencia para el desarrollo de administradores de primer nivel por parte de organismos internacionales
Estrategia, Estructura Y Rivalidad Con Otras Empresas	
<ul style="list-style-type: none"> • No existen grupos aliados contra los que se deba competir 	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe competir contra los agricultores • Se debe competir contra comercializadores nacionales y de la zona

Tabla 23. Análisis de Competitividad en Financiera De Ahorro Y Crédito – El Roble

Condición De Los Factores	
Positivos	Negativos
<ul style="list-style-type: none"> • Excelente comunicación con los proveedores. • Excelente comunicación con los clientes. • Se cuenta con personal calificado. • El personal es capacitado constantemente. • Empleo de equipo moderno para la administración. • El equipo empleado contribuye a la rapidez de los procesos. • Se cuenta con personal capaz de aprender con rapidez. • Existe baja rotación de personal • Se cuenta con personal adecuado a las tareas • Se cuenta con equipo suficiente y se le da el uso adecuado • Se trabaja con financiamiento de organismos internacionales • Los costos del financiamiento son bajos • Se cuenta con apoyo financiero por parte de ONG's 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca disponibilidad de recursos financieros propios • Incapacidad de los proveedores para entregar los fondos de manera rápida y en las cantidades requeridas. • No se le da importancia a la promoción del personal
Condiciones De La Demanda	
<ul style="list-style-type: none"> • Se ha incrementado la participación de la empresa en el mercado. • Existen alianzas con empresas afines de otra zona. • Enfoque sobre un tipo de cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • Incapacidad para captar clientes grandes. • No se le da importancia estratégica al precio del servicio ofrecido. • Se atiende un mercado geográficamente limitado. • Los clientes que se atienden se han desarrollado poco y lentamente. • Los clientes de la empresa la prefieren por conveniencia. • Se trabaja mayoritariamente con clientes pequeños.
Empresas Relacionadas Y De Apoyo	
<ul style="list-style-type: none"> • Se recibe asistencia técnica por parte de ONG's y organismos internacionales. 	
Estrategia, Estructura Y Rivalidad Con Otras Empresas	
<ul style="list-style-type: none"> • No existen grupos aliados contra los que se deba competir 	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe competir contra instituciones similares con participación a nivel nacional

Determinación del Nivel de Competitividad

Se hace a partir del Nivel de Contribución de cada atributo, que es el grado en el que cada uno ayuda a que la empresa sea competitiva, y se mide en base al porcentaje de cumplimiento de las características de una empresa con un nivel óptimo de competitividad. Estas características están representadas por las frases que se deben calificar en el instrumento de medición de la competitividad utilizado en el presente estudio.

Los niveles de contribución de los atributos a la competitividad de la empresa son los siguientes:

Tabla 24. Niveles de Contribución a Competitividad

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	NIVEL DE CONTRIBUCIÓN A LA COMPETITIVIDAD
De 0 a 20%	Pésimo
De 21 a 40%	Muy Bajo
De 41 a 60%	Bajo
De 61 a 80%	Regular
De 81 a 100%	Óptimo

Tabla 25. Calificación de Las Competitividad de las Empresas

EMPRESA DE COMERCIO – COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS Y FRUTAS - AGROLEMPA				
ATRIBUTO	VALOR MÁXIMO	VALOR OBTENIDO	VALOR PRCENTUAL (%)	NIVEL DE CONTRIBUCION
CONDICION DE LOS FACTORES				
Comunicación	50	35	70	REGULAR
Recurso humano	50	28	56	BAJO
Tecnología	30	13	43	BAJO
Financiamiento	35	17	49	BAJO
Proveedores	35	31	89	OPTIMO
CONDICIONES DE LA DEMANDA	75	43	57	BAJO
EMPRESAS RELACIONADAS Y DE APOYO	60	24	40	MUY BAJO
ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD	35	17	49	BAJO
VALORES GLOBALES	370	208	56	BAJO

EMPRESA DE PRODUCCIÓN – SISTEMA AGROINDUSTRIAL DEL MARAÑÓN ORGANICO - SAMO				
ATRIBUTO	VALOR MAXIMO	VALOR OBTENIDO	VALOR PRCENTUAL (%)	NIVEL DE CONTRIBUCION
CONDICION DE LOS FACTORES				
Comunicación	50	39	78	REGULAR
Recurso humano	50	25	50	BAJO
Tecnología	30	19	63	REGULAR
Financiamiento	35	16	43	BAJO
Proveedores	35	27	77	REGULAR
CONDICIONES DE LA DEMANDA	60	38	63	REGULAR
EMPRESAS RELACIONADAS Y DE APOYO	60	31	52	BAJO
ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD	20	9	45	BAJO
VALORES GLOBALES	340	204	60	BAJO
EMPRESA DE SERVICIOS – FINANCIERA DE AHORRO Y CREDITO – EL ROBLE				
ATRIBUTO	VALOR MÁXIMO	VALOR OBTENIDO	VALOR PRCENTUAL (%)	NIVEL DE CONTRIBUCION
CONDICION DE LOS FACTORES				
Comunicación	50	50	100	OPTIMO
Recurso humano	45	31	69	REGULAR
Tecnología	25	23	92	OPTIMO
Financiamiento	35	17	49	BAJO
Proveedores	15	10	67	REGULAR
CONDICIONES DE LA DEMANDA	65	36	55	BAJO
EMPRESAS RELACIONADAS Y DE APOYO	60	24	40	MUY BAJO
ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD	10	6	60	BAJO
VALORES GLOBALES	305	197	65	REGULAR

De acuerdo a los resultados anteriores, se identifican los niveles de competitividad de las empresas en estudio como sigue:

Tabla 26. Nivel de Competitividad en Empresas.

EMPRESA	NIVEL DE COMPETITIVIDAD	OBSERVACION
Agrolempa	56%	BAJO
SAMO	60%	BAJO
EL Roble	65%	REGULAR

4.3.2 Análisis Estratégico Bajo El Enfoque FODA.

Generalidades Del Método

En esta fase del estudio se aborda la situación actual con un enfoque estratégico. Se retoman los puntos evaluados para la identificación de los atributos que determinan el nivel de competitividad de las empresas y dependiendo del grado de control que la empresa tenga sobre ellos, los positivos pueden ser oportunidades o fortalezas para la empresa mientras que los negativos se clasifican como debilidades o amenazas. Además, considerando el nivel de cumplimiento (de 1 a 5), cada condición evaluada se convierte en un elemento de primer, segundo o tercer nivel.

La simbología empleada se muestra a continuación.

Tabla 27. Simbología Empleada

COLOR	CONDICIÓN	FACTOR	IMPORTANCIA
	Favorable	Fortaleza u oportunidad	De primer nivel
	Favorable		De segundo nivel
	Indiferente		De tercer nivel
	Desfavorable	Debilidad o amenaza	De primer nivel
	Desfavorable		De segundo nivel
	Indiferente		De tercer nivel
	Indiferente	Irrelevante	No importante

Una vez identificadas las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas se construye la matriz estratégica Objetivos-Acciones, que sustituye a la matriz FODA del análisis estratégico tradicional, y a partir de ella se formulan las estrategias a seguir. Ver **Anexo 3** para detalles del método.

Clasificación De Los Factores Competitivos

EMPRESA DE COMERCIO – COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS Y FRUTAS – AGROLEMPA

Factores Internos

Fortalezas de primer nivel

- Las relaciones entre Agrolempa y sus proveedores son excelentes.
- La comunicación con sus proveedores es fácil y rápida.
- La calidad de los insumos suministrados por los proveedores es buena.
- Se cuenta con personal calificado y se le capacita constantemente.
- Agrolempa suministra sus productos mayoritariamente a clientes grandes.
- La empresa mantiene una comunicación constante y realimentada con sus clientes.
- El precio de los productos ofrecidos por la empresa son el factor determinante para obtener la preferencia de los clientes.
- Se han creado alianzas entre Agrolempa y empresas afines

Fortalezas de segundo nivel

- Se cuenta con asistencia técnica por parte de ONG's.

Fortalezas de tercer nivel

- La empresa está integrada por personal capaz de aprender rápidamente.
- El servicio que se ofrece a los clientes es percibida como bueno pero puede ser mejorado.
- La capacidad instalada de la empresa le permite obtener la preferencia de clientes grandes.

Debilidades de primer nivel

- La tecnología con que se trabaja es obsoleta.
- Pese a que se le da importancia al desarrollo del personal, no se le da importancia a su promoción dentro de la empresa.

Debilidades de segundo nivel

- Existen ciertas dificultades para el establecimiento de una comunicación rápida y precisa con entre Agrolempa y sus clientes.

- No se han establecido mecanismos de realimentación entre la empresa y sus proveedores, además de mantenerse con éstos una comunicación poco clara e imprecisa.
- Se dispone de maquinaria insuficiente, que además no es especializada y se le da un uso inadecuado.
- Agrolempa tiene limitaciones para la disposición de recursos financieros necesarios para el desarrollo pleno de sus actividades.
- Debido a que un buen número de clientes se captan sobre la base de licitaciones, es difícil para la empresa, la conservación de estos una vez que ha caducado el contrato.

Debilidades de tercer nivel

- Se le da poca importancia al establecimiento de relaciones mutuamente beneficiosas entre la empresa y otro tipo de instituciones.

Factores Externos

Oportunidades de primer nivel

- Los costos del financiamiento para la empresa son bajos.
- La demanda potencial para el tipo de productos ofrecidos por Agrolempa está compuesta por una cantidad considerable de grandes compradores.
- No existen alianzas entre competidores de la empresa.

Oportunidades de segundo nivel

- La demanda potencial para el tipo de productos ofrecidos por Agrolempa es variada, y permite que la empresa aumente su participación en el mercado.
- Existe disposición por parte de ONG's para brindar asistencia técnica a la empresa.

Oportunidades de tercer nivel

- La demanda potencial para el tipo de productos ofrecidos por Agrolempa es geográficamente dispersa, lo cual propicia un crecimiento del segmento de mercado cubierto por la empresa.
- Es posible enfocar la oferta de la empresa hacia un solo tipo de cliente.
- Tanto el gobierno como otro tipo de instituciones ejecutan proyectos de carácter social que benefician a la empresa.

Amenazas de primer nivel

- Las políticas crediticias de la banca privada nacional ubican a la empresa en una posición difícil para que pueda obtener financiamiento por parte de estas instituciones.
- El gobierno ofrece poco apoyo financiero para el desarrollo de este tipo de empresas.
- Se compite contra agricultores, quienes por su posición en la cadena de valor tienen ciertas ventajas para la manipulación de los costos.
- Agrolempa compite también contra otros comerciantes afines que tienen presencia en el ámbito nacional.
- No se cuenta con apoyo de organizaciones de cualquier índole que contribuyan al desarrollo de los administradores de la empresa.
- Los clientes captados por la empresa experimentan un desarrollo lento, pese a ser de gran tamaño.
- Los proveedores son, en cierta medida, incapaces de cumplir con los tiempos de entrega requeridos por la empresa.

Amenazas de segundo nivel

- La amplitud geográfica del sector de mercado cubierto por Agrolempa es pequeña.

Amenazas de tercer nivel

- Los tiempos de entrega definidos por los proveedores de los insumos requeridos tienden a ser largos.
- Existe cierta incapacidad por parte de los proveedores para que puedan suministrar los insumos en las cantidades que requeridas por la empresa.
- Existe poco apoyo financiero para la empresa por parte de ONG's mientras que sólo de este tipo de instituciones se recibe asistencia técnica.

EMPRESA DE PRODUCCIÓN – SISTEMA AGROINDUSTRIAL DEL MARAÑÓN ORGANICO – SAMO

Factores Internos

Fortalezas de primer nivel

- Se mantiene una comunicación clara y precisa con los clientes.

- Existen alianzas entre la empresa y sus proveedores, a la vez que se planea un mejoramiento de éstas.

Fortalezas de segundo nivel

- La empresa ha establecido canales de comunicación con los clientes que facilitan la rapidez del proceso de información así como su realimentación.
- Se dispone de equipo moderno para la administración y especializado para la producción.
- Se cuenta con personal capaz e idóneo para cada tarea.

Fortalezas de tercer nivel

No se han identificado.

Debilidades de primer nivel

- Insuficiente disponibilidad de recursos financieros para el desarrollo de las actividades de la empresa.
- No se le da importancia a la promoción del personal que integra la empresa.

Debilidades de segundo nivel

- La maquinaria empleada, pese a ser especializada es lenta además de ser insuficiente y dársele un uso inapropiado para las operaciones de la empresa.
- No se le da capacitación al personal.
- Elevada rotación de personal.

Debilidades de tercer nivel

- No se le da un valor estratégico al precio del producto.

Factores Externos

Oportunidades de primer nivel

- Existe disponibilidad de insumos de buena calidad.
- La demanda del producto ofrecido por SAMO posee una gran amplitud geográfica, lo que facilita el aumento de la participación en el mercado.

- Es posible obtener la preferencia de clientes leales, generándose un efecto similar al de la oportunidad anterior.
- No se han identificado alianzas en el mercado competidor.

Oportunidades de segundo nivel

- Es posible la obtención de financiamiento proveniente de organismos internacionales.
- La mayor parte de clientes que se captan son grandes.
- Es posible enfocar la oferta hacia un tipo específico de cliente.
- Se dispone de asistencia técnica por parte de ONG's y organismos internacionales, mientras que para el desarrollo de gerentes de alto nivel se cuenta con el apoyo de las primeras solamente.
- El gobierno y otras instituciones ejecutan proyectos de carácter social que benefician a la empresa.
- Existen alianzas entre SAMO y otras empresas afines de la región.

Oportunidades de tercer nivel

- Se cuenta con apoyo financiero por parte de ONG's
- El mercado cubierto por la empresa es geográficamente disperso, favorable para que la empresa aumente su participación.

Amenazas de primer nivel

- Las políticas crediticias de la banca privada nacional no permiten que la empresa pueda obtener financiamiento de dicha fuente.
- Se compite contra agricultores, quienes por su ubicación en la cadena de valor, pueden sacar ventaja en algunos costos.

Amenazas de segundo nivel

- Los proveedores son moderadamente incapaces de suministrar los insumos requeridos en las cantidades requeridas y con puntualidad.
- Los organismos internacionales no ofrecen asistencia para el desarrollo de administradores de alto nivel.

Amenazas de tercer nivel

- La demanda captada por la empresa es, hasta la fecha, poco diversificada.
- Se debe competir contra comercializadores que tienen participación en el ámbito nacional, que sin embargo, por no tener el control de los factores productivos difícilmente podrían sacar ventaja en materia de costos.

EMPRESA DE SERVICIOS – FINANCIERA DE AHORRO Y CREDITO – EL ROBLE**Factores Internos****Fortalezas de primer nivel**

- Los procesos de comunicación con los proveedores y clientes son realizados de manera excelente.
- Se le da importancia a la capacitación y desarrollo constantemente del personal de la empresa.
- Se cuenta con equipo moderno que agiliza los procesos ejecutados por la empresa.

Fortalezas de segundo nivel

- Existe una baja rotación de personal.
- El personal que desempeña las tareas dentro de la empresa es el adecuado.

Fortalezas de tercer nivel

No se han identificado.

Debilidades de primer nivel

- No existe disponibilidad suficiente de recursos financieros para el buen desarrollo de la institución.
- No se le da importancia estratégica al costo que tiene para el cliente el servicio ofrecido.

Debilidades de segundo nivel

- No se le da importancia a la promoción del personal.

Debilidades de tercer nivel

No se han identificado.

Factores Externos

Oportunidades de primer nivel

- No existen alianzas entre los competidores.
- Existen alianzas entre la empresa e instituciones afines de otra zona.

Oportunidades de segundo nivel

- Se trabaja con financiamiento de organismos internacionales, que por proveer fondos en carácter de donación no generan costos de financiamiento alguno.
- Se cuenta con apoyo financiero por parte de ONG's, que en conjunción con organismos internacionales ofrecen asistencia técnica a la empresa.

Oportunidades de tercer nivel

- Es posible enfocar la atención sobre un tipo específico de cliente.

Amenazas de primer nivel

- Los proveedores actuales enfrentan dificultades para entregar los recursos financieros suficientes y de manera rápida.
- Difícilmente se captan clientes de gran tamaño.
- Los competidores de la cooperativa son empresas reconocidas a nivel nacional.

Amenazas de segundo nivel

- Los asociados son pequeños empresarios
- Los asociados enfrentan dificultades para su desarrollo económico.

Amenazas de tercer nivel

- No se han identificado

Matriz Estratégica Objetivos-Acciones

A continuación se desarrolla la matriz estratégica de cada una de las empresas en estudio, a partir de la cual se definen las estrategias a seguir.

		ACCIONES ESTRATEGICAS							
		PRIMER NIVEL						SEGUNDO NIVEL	
		Asegurar la excelencia en la comunicación con los clientes	Asegurar la capacitación continua del personal de la empresa	Aprovechar al máximo la tecnología disponible actualmente	Gestionar fondos con nuevas fuentes de financiamiento	Darle valor estratégico al precio del servicio ofrecido	Asegurar una baja rotación de personal	Desarrollar y adoptar políticas de promoción del personal	
OBJETIVOS ESTRATEGICOS	PRIMER NIVEL	Establecer alianzas con ciertos competidores							
		Fortalecer las alianzas con otras empresas afines de otras regiones							
		Asegurar las relaciones con proveedores capaces de suministrar los fondos necesarios y en el tiempo requerido							
		Captar clientes de gran tamaño							
		Dar a conocer la institución a nivel nacional							
	SEGUNDO NIVEL	Asegurar la provisión de fondos en carácter de donación por parte de organismos internacionales							
		Asegurar la asistencia técnica ofrecida por ONG's							
		Asegurar el apoyo financiero por parte de ONG's							
		Asegurar la afiliación de grandes empresarios							
		Contribuir al desarrollo económico de los empresarios asociados							
	3er. NIV	Enfocar la oferta hacia un solo tipo de cliente							

Estrategias Propuestas

EMPRESA DE COMERCIO – COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS Y FRUTAS – AGROLEMPA

1. Desarrollar alianzas estratégicas con los proveedores, centradas en los procesos de comunicación y calidad de los insumos.
2. Que el personal interno sea el factor de diferenciación, por su capacidad de administración de los recursos financieros y tecnológicos.
3. Desarrollar procesos de mercadeo diversificados, enfocados hacia grandes clientes, centrados en canales efectivos de comunicación y precio del producto.
4. Desarrollar relaciones empresariales sostenibles y de beneficio mutuo con instituciones de cualquier índole.

EMPRESA DE PRODUCCIÓN – SISTEMA AGROINDUSTRIAL DEL MARAÑÓN ORGANICO – SAMO

1. Desarrollar procesos de mercadeo centrados en el servicio al cliente, que aseguren la lealtad de compra y la oferta al mejor precio dentro del mercado de los productos orgánicos.
2. Desarrollar alianzas estratégicas con los proveedores.
3. Desarrollar una gestión financiera abierta, diversificada y sostenible.
4. Asegurar la diferenciación competitiva a través del desarrollo y aprovechamiento máximo de la capacidad técnica del recurso humano interno.

EMPRESA DE SERVICIOS – FINANCIERA DE AHORRO Y CREDITO – EL ROBLE

1. Asegurar la excelencia permanente del servicio al cliente, a través de la formación de especialistas en atención al cliente.
2. Desarrollar una gestión financiera abierta, diversificada y sostenible.

4.4 Diagnóstico de Desempeño

El Diagnóstico de Desempeño consiste en la medición del grado de cumplimiento de las operaciones de las empresas, para tal análisis se han tomado los principios en que se basa la norma ISO 9000:2000, los cuales se citan a continuación:

Enfoque al cliente¹

Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer sus requisitos y esforzarse en exceder las expectativas de los mismos.

Liderazgo

Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.

Participación del personal

El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.

Enfoque basado en procesos

Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

Enfoque de sistema para la gestión

Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

¹ Fuente: Norma ISO 9004:2000

Mejora continua

La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.

Enfoque basado en hechos para la toma de decisión

Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.

Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor

Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

El Diseño del Cuestionario se presenta en el **Anexo 4**.

4.4.1 Método de Análisis de Desempeño

A partir de la información obtenida, se procede al análisis del Desempeño de cada una de las empresas en estudio.

Para la definición de la situación actual de cada una de las empresas se procede al análisis de los resultados del cuestionario, para lo cual se ha definido los niveles del desempeño utilizados en proceso de evaluación de cada uno de los principios en que se ha estructurado dicho instrumento.

Tabla 28. Niveles del desempeño

Nivel de Madurez	Nivel de Desempeño	Definición
1	Sin aproximación formal	No hay una aproximación sistemática evidente; sin resultados, resultados pobres o resultados impredecibles.
2	Aproximación reactiva	Aproximación sistemática basada en el problema o en la prevención; mínimos datos disponibles sobre los resultados de mejora.
3	Aproximación del sistema formal Estable	Aproximación sistemática basada en el proceso, etapa temprana de mejoras sistemáticas; datos disponibles sobre la conformidad con los objetivos y existencia de tendencias de mejora.
4	Énfasis en la mejora continua	Proceso de mejora en uso; buenos resultados y tendencia mantenida a la mejora.
5	Desempeño de "mejor en su clase"	Proceso de mejora ampliamente integrado; Resultados demostrados de "mejor en su clase" por medio de estudios comparativos (Benchmarking).

A continuación se ordenan las calificaciones de cada principio en el siguiente cuadro:

Tabla 29. Formato de Análisis de Desempeño

Evaluación	Frecuencia (A)	Valor (B)	Resultado (A * B)
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
Total (C)			Total A*B :

Finalmente se cuantifica la evaluación de cada principio, esto se hace determinando el porcentaje de cumplimiento en torno a la eficiencia y eficacia de las operaciones en la empresa. Finalmente se determina el nivel promedio de cumplimiento de la empresa.

$$\%Cumplimiento \equiv \frac{(TotalA * B)}{5 * C} \times 100$$

Tabla 30. Los niveles de Calificación del cumplimiento

NIVEL DE CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
< 33%	Cumplimiento deficiente e Ineficiente, presenta muchos problemas.
Entre 34% – 67%	Cumplimiento Intermedio, puede mejorar su desempeño.
> 68%	Cumplimiento Aceptable, niveles de eficiencia y eficacia satisfactorios.

Las tablas con los resultados del Cuestionario del Desempeño para las empresas en estudio se muestran en el **Anexo 5**.

4.4.2 Análisis de la Evaluación del Cuestionario.

Empresa Comercializadora de Legumbres y Frutas – AGROLEMPA

Enfoque al cliente.

Según la evaluación del cuestionario obtuvo un nivel de cumplimiento del 73%, lo cual indica que tienen un buen nivel de satisfacción de los clientes, y esto tiene que ser una de las principales armas de toda empresa comercializadora, satisfacer a sus clientes, aunque presenta actualmente déficit resultado de la insuficiencia de producto para satisfacer la demanda existente.

Liderazgo.

Según la evaluación obtuvo un nivel de cumplimiento del 55%, esto debe ser preocupante, pues indica la carencia de líderes en la empresa, o que los mismos no están desempeñándose en su labor ya que no han logrado involucrar a todo el personal en el logro de los objetivos empresariales.

Participación del personal.

El nivel actual corresponde a un 60%, que tiene relación directa con el caso del principio anterior, ya que el personal es la esencia de toda organización y si no hay líderes, no se van a explotar las habilidades del personal. Esto pone en desventaja a la organización.

Enfoque basado en procesos.

Según el cuestionario obtuvo un nivel del 20%, un valor alarmante para la empresa, pues en un mundo globalizado la competitividad demanda el ejercicio de una gestión basada en procesos, ya que un resultado deseado se alcanza con mayor grado de eficiencia cuando las actividades y los recursos involucrados se gestionan como tales.

Enfoque de sistemas para la gestión.

El nivel que obtuvo este principio es del 34%, mostrando una gran deficiencia por parte de la organización en entender y manejar los procesos interrelacionados como un sistema, afectando negativamente la eficacia y eficiencia empresariales. Se requiere entonces, crear las bases que permitan gestionar todas las áreas empresariales bajo el enfoque de sistemas. Con ello se podrá mejorar la dinámica (relaciones internas y externas) de los procesos organizacionales.

Mejora continua.

Su nivel de cumplimiento es del 67%, indicando una posición poco superior a la media, pero aun se debe mejorar en muchos aspectos para poder llevar este principio a un mayor nivel de cumplimiento, ya que en la medida que la organización pueda mejorar continuamente se crea una cultura de cambio en el personal y se erradica la resistencia al mismo, que afecta grandemente a todas las organizaciones en sus procesos de mejora continua.

Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.

El nivel que obtuvo este principio es del 41%, lo cual muestra que muchas de las decisiones no se toman con la información clara y correcta, demostrando que las suposiciones de hechos (generalmente no demostrables ni cuantificables) son la base de éstas.

Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.

El nivel que obtuvo este principio es del 80%, señalando que se están aprovechando las relaciones con los proveedores de forma adecuada. Debe hacerse entonces, un análisis de los puntos de mejora para el cumplimiento de este principio y aplicarlo para aprovechar todas las relaciones con los proveedores.

NIVEL DE CUMPLIMIENTO PROMEDIO: 53%, cercano a la media. Indicativo de un desempeño empresarial deficiente así como de la necesidad y oportunidades de mejora.

Empresa Agroindustrial de Semilla de Marañón – SAMO***Enfoque al cliente.***

Según la evaluación del cuestionario obtuvo un nivel de cumplimiento del 47%, indicativo de que el servicio al cliente es deficiente. Por tanto, existen oportunidades de mejora en lo que a enfoque al cliente respecta, que pueden aprovecharse a partir del análisis los factores causales de clientes insatisfechos .

Liderazgo.

El nivel actual de cumplimiento corresponde al 60%, existiendo entonces una brecha que debe reducirse para mejorar y que los líderes en la empresa comiencen a ejercer el papel que les corresponde, lo que les permitirá aprovechar todo el potencial de la organización. Teniendo en cuenta que de los líderes depende la motivación y aprovechamiento del potencial de la organización, la dirección se vuelve eficiente y efectiva en la medida que se logre involucrar a todo el personal en el logro de los objetivos empresariales.

Participación del personal.

Según el análisis del cuestionario, obtuvo un nivel del 67%, confirmándose la situación respecto del principio anterior. El personal es la esencia de toda organización y si algunos de los líderes no desempeñan el rol que les corresponde, no se logra la participación plena del personal y por tanto tampoco se explotan todas sus habilidades. La situación anterior genera deficiencias en el aprovechamiento de los recursos organizacionales.

Enfoque basado en procesos.

Según el cuestionario obtuvo un nivel del 55%, valor intermedio para la empresa, y al igual para el caso de los principios anteriores aún existe mucho que mejorar a través de la gestión en base a procesos. Lo anterior se fundamenta en la lógica que al gestionar las actividades y recursos empresariales como procesos los resultados deseados se alcanzan con mayor eficiencia eficiente.

Enfoque de sistemas para la gestión.

El nivel que obtuvo este principio es del 66%, lo cual indica un nivel aceptable pero que se puede mejorar, para lo cual se debe de comenzar a manejar la empresa con el enfoque de sistemas, para poder ver todas las relaciones tanto internas como externas de los procesos que se desarrollan en la organización, con el objeto de hacer un análisis real de todas las situaciones a las que se enfrenta la empresa.

Mejora continua.

El nivel que obtuvo este principio es del 40%, producto de las condiciones actuales en las cuales opera la empresa, en especial las relacionados con la forma de corregir las problemáticas que se

presentan en la empresa, empleando en la mayoría de veces acciones correctivas, y en menor instancia preventivas forma en la cual se prevé la mejora de la empresa de forma continua.

Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.

El nivel que obtuvo este principio es del 57%, en la cual se establecen de forma permanente la revisión de la organización, procedimientos, de forma tal que continúen siendo adecuados para la satisfacción del cliente. Así mismo se realizan reuniones en las cuales se tratan aspectos relacionados a los seguimientos de decisiones adoptadas en reuniones anteriores, además el seguimiento de los proveedores.

Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.

El nivel que obtuvo este principio es del 60%, nivel aceptable, debido a la importancia que posee el aseguramiento de la materia prima, razón por la cual existen procedimientos definidos para la compra y asistencia a los agricultores que la proveen, además del registro que se lleva de las compras efectuadas, inspecciones y otras actividades necesarias para asegurarse del cumplimiento de los requisitos a cumplir por parte de la materia prima.

NIVEL DE CUMPLIMIENTO PROMEDIO: El nivel de cumplimiento promedio es del 57%, puntos arriba del promedio, indicando la necesidad de mejora en la empresa en ciertos aspectos.

Empresa de Servicios - Cooperativa de Ahorro y Crédito - El ROBLE

Enfoque al cliente.

Según la evaluación del cuestionario obtuvo un nivel de cumplimiento del 73%, esto como resultado de la puesta en práctica de estrategias con orientación a la satisfacción al cliente, aunado con la determinación de las características claves de sus clientes, y la comparación de la competencia, determinando y explotando los puntos fuertes de la empresa.

Liderazgo.

Según la evaluación obtuvo un nivel de cumplimiento del 75%, producto del desempeño que tiene la dirección en asegurarse de la asignación de las responsabilidades y autoridades a cada uno de los

empleados, conjuntamente se ha creado una Junta de Vigilancia, el cual se encarga del aseguramiento de las actividades de la empresa. Por otra parte se programan reuniones de forma mensual donde se tratan aspectos relacionados con la planeación y control.

Participación del personal.

Dicho principio obtuvo un nivel de cumplimiento del 73%, como efecto del fomento que hace la empresa, a la mejora del desempeño de los empleados, a través del adecuado equipamiento y del desarrollo de actividades de capacitación en aspectos tales como: Administración financiera, Lavado de Dinero, Visión Gerencial, etc.

Enfoque basado en procesos.

Obtuvo un nivel del 65%, debido a la identificación, secuencia e interacción de los procesos claves para el éxito de la empresa, así como el seguimiento y control de dichos procesos, dando como resultado una mejor gestión de las operaciones de la empresa.

Enfoque de sistemas para la gestión.

El nivel que obtuvo este principio es del 57%, lo cual indica un nivel bajo, se debe mejorar, por lo cual se debe de implementar un enfoque de sistemas, para poder ver todas las relaciones tanto internas como externas de los procesos que se desarrollan en la organización, y advertir de la importancia de un sistema integrado en base a procesos.

Mejora continua.

El nivel que obtuvo este principio es del 67%, debido al empleo de acciones tanto correctivas como preventivas para la solución de los problemas, contribuyendo de tal forma a la mejora continua de la empresa, esto sumado a la contribución de la dirección en el aseguramiento de las condiciones de trabajo, con el objetivo de la mejora del desempeño.

Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.

El nivel que obtuvo este principio es del 72%, como resultado de una buena gestión de la información para la toma de decisiones, la revisión permanente de la organización y procedimientos,

la realización de reuniones periódicas, donde se tratan puntos importantes para el desempeño de la empresa, como: resultados de Auditorias, quejas de los clientes, acciones correctivas y preventivas, seguimiento de acciones definidas en reuniones anteriores. Por otra parte se realiza trabajo en conjunto con otras cooperativas coordinadas por la fundación CORDES, donde se tocan aspectos de importancia.

NIVEL DE CUMPLIMIENTO PROMEDIO: es del 69%, lo cual indica que en forma general la empresa tiene un nivel de competitividad por encima del promedio, por lo cual podría emplearse ciertos aspectos como insumo para los modelos a diseñar, así como la mejora de ciertos aspectos.

4.5 Diagnóstico de Gestión de Costos

Los sistemas de Costos poseen fundamentalmente cuatro propósitos:

- Proporcionar informes para evaluar el inventario.
- Contribuir a la Gestión de la Empresa.
- Servir de Base para la fijación de precios de Venta y el establecimiento de políticas de comercialización.
- Facilitar toma de Decisiones y formulación de estrategias.

La relevancia de dichos propósitos varía de acuerdo al giro económico la empresa.

Es necesario conocer la situación de los sistemas de costos empleados actualmente por las empresas, ya que dará los insumos requeridos para el diseño posterior de modelos de gestión de costos.

Para la determinación de la situación actual de los Sistemas de Costos de las empresas en estudio, ha sido necesario evaluar la condición actual de dichos sistemas, por lo cual se ha empleado un instrumento de medición , el cual esta dividido en ocho secciones como sigue:

- **Sistema De Costos:**

En esta sección se consideran aspectos generales sobre el sistema de costos, tales como el tipo de sistema de acumulación de costos, enfoque de costos empleado, mecanización del sistema, existencia de catalogo de Cuentas, esto con la finalidad de establecer el tipo y forma de empleo del Sistema de Costos.

- **Materia Prima Y Materiales**

En este apartado se consideran aspectos relacionados con el control y registro de la materia prima y materiales, los métodos de inventarios y los documentos que se emplean.

- **Mano De Obra**

Apartado que considera lo concerniente en la gestión de la mano de obra, en aspectos tales como el tipo de remuneración empleada, existencia de pago por horas extras, Nocturna o Dominicales, así como el desarrollo de planes de incentivos para los empleados.

- **Costos Indirectos De Fabricación**

Se incluye en este apartado lo relacionado a los costos indirectos de fabricación, especialmente orientado hacia las empresas de industriales / agroindustriales, donde se consideran los rubros que representan dichos costos, así como también la base que se emplea para prorratear dichos costos.

- **Gastos**

En este apartado se consideran los aspectos relacionados con los gastos en que se incurren para el desarrollo de las actividades de la empresa y rubros en los que se dividen dichos gastos.

- **Precio de Venta**

Se analizan los métodos o formas por medio del cual se determinan los precios de venta de los productos / servicios, y los criterios definidos para tal fin.

- **Presupuestos**

Se indagan aspectos relacionados con los presupuestos empleados por la empresa, como una forma de determinar el grado de planificación y control en la empresa. Así se consideran los tipos de presupuestos que se emplean y la realización de análisis de variaciones entre lo real y presupuestado.

- **Contribución a la Gestión de la Empresa.**

Se determina la contribución que actualmente brinda el sistema de costos empleado por las empresas, desde el enfoque administrativo, considerándose en tal sentido las etapas que conforman el proceso de administración, como lo son: Planificación, Organización, Dirección y Control.

Los ítems anteriores integran las partes fundamentales a analizar en un sistema de costos y a partir de dicha información se procede a establecer la condición particular de las empresas en estudio.

4.5.1 Método de Análisis del Sistema de Costos

El análisis se realiza por medio del instrumento diseñado (**Ver Anexo 6**), que esta dividido en seis partes, definidas a continuación:

- **SECCION:** En esta parte de encuentran el área a evaluar a partir de la clasificación previamente definida.
- **PREGUNTAS:** Agrupadas por sección, y su número depende del grado de complejidad de cada sección en particular.
- **CALIFICACIÓN:** En esta parte se coloca la calificación que el analista le otorga a cada una de las preguntas contenidas en el instrumento.
- **VALOR OBTENIDO:** Se coloca el resumen de los resultados obtenidos en la calificación por sección
- **VALOR PORCENTUAL:** Se coloca el resultado obtenido en la calificación en porcentajes, por sección.
- **CALIFICACIÓN PROMEDIO:** Se coloca la calificación promedio de las secciones, dando como resultado la calificación de la empresa, en términos de porcentajes.

4.5.2 Nivel de Calificación

Para la calificación de las preguntas se establece un rango de calificaciones, dentro de las cuales el analista debe escoger aquella que vaya de acuerdo a la situación de la empresa. Dicho rango de calificación esta estructurado de la siguiente manera:

Tabla 31. Rangos de Calificación de Diagnóstico de Sistema Costos

Nivel De Calificación	Definición
1	Malo, pobre implementación y resultados del ítem evaluado.
2	Deficiente, bajo nivel de satisfacción de los resultados obtenidos.
3	Regular, nivel intermedio de satisfacción en los resultados.
4	Bueno, implementación y resultados aceptables, con posibilidades de mejora.
5	Excelente, nivel de satisfacción alta, implementación modelo.

A continuación se ordenan las calificaciones de cada sección, y se colocan en el campo de **Valor Obtenido**, bajo la nomenclatura siguiente: **A / B** ; donde:

A : Valor obtenido de las sumas de las calificaciones a las preguntas contenidas por sección.

B : Valor Total de la sección, es el valor máximo que se podría obtener en una calificación.

Posteriormente se colocan el **Valor Porcentual**, en el campo del mismo nombre, dicho valor se obtiene de la división de los valores indicados en el campo de Valor Obtenido. Finalmente se procede a determinar la Calificación Promedio, que es la media de los Valores Porcentuales de las secciones en que esta dividida el instrumento y representa la calificación del sistema de costos. Los niveles de Calificación para el Sistemas de Costos se muestran a continuación:

Tabla 32. Niveles de Calificación del Sistema de Costos.

Nivel De Calificación	Observación
< 33%	Calificación deficiente e Ineficiente, presenta muchos problemas.
Entre 34% – 67%	Calificación Intermedio, puede mejorar su desempeño.
> 68%	Calificación Aceptable, niveles de eficiencia y eficacia satisfactorios.

La Evaluación del Sistema de Costos de las Empresas en estudio, se presentan en el **Anexo 7**.

Tabla 33. Resultados de Evaluación de Sistemas de Costos.

Empresa	Calificación Promedio	Nivel De Calificación
Agrolempa	50%	Intermedio
SAMO	66%	Intermedio
EI ROBLE	52%	Intermedio

4.6 Diagnóstico y Análisis de Valor en Procesos Claves

4.6.1 Procesos Actuales

Mapeo de Procesos

Como parte del proceso de Diagnóstico de las empresas en estudio, se identifica de forma integral el conjunto de procesos que desarrollan actualmente cada una de éstas, se emplean en dos tipos de Diagramas:

- **Desglose de procesos:** En este diagrama se muestran en forma general los macroprocesos que han sido divididos según la clasificación de la gestión por procesos y se definen a continuación:

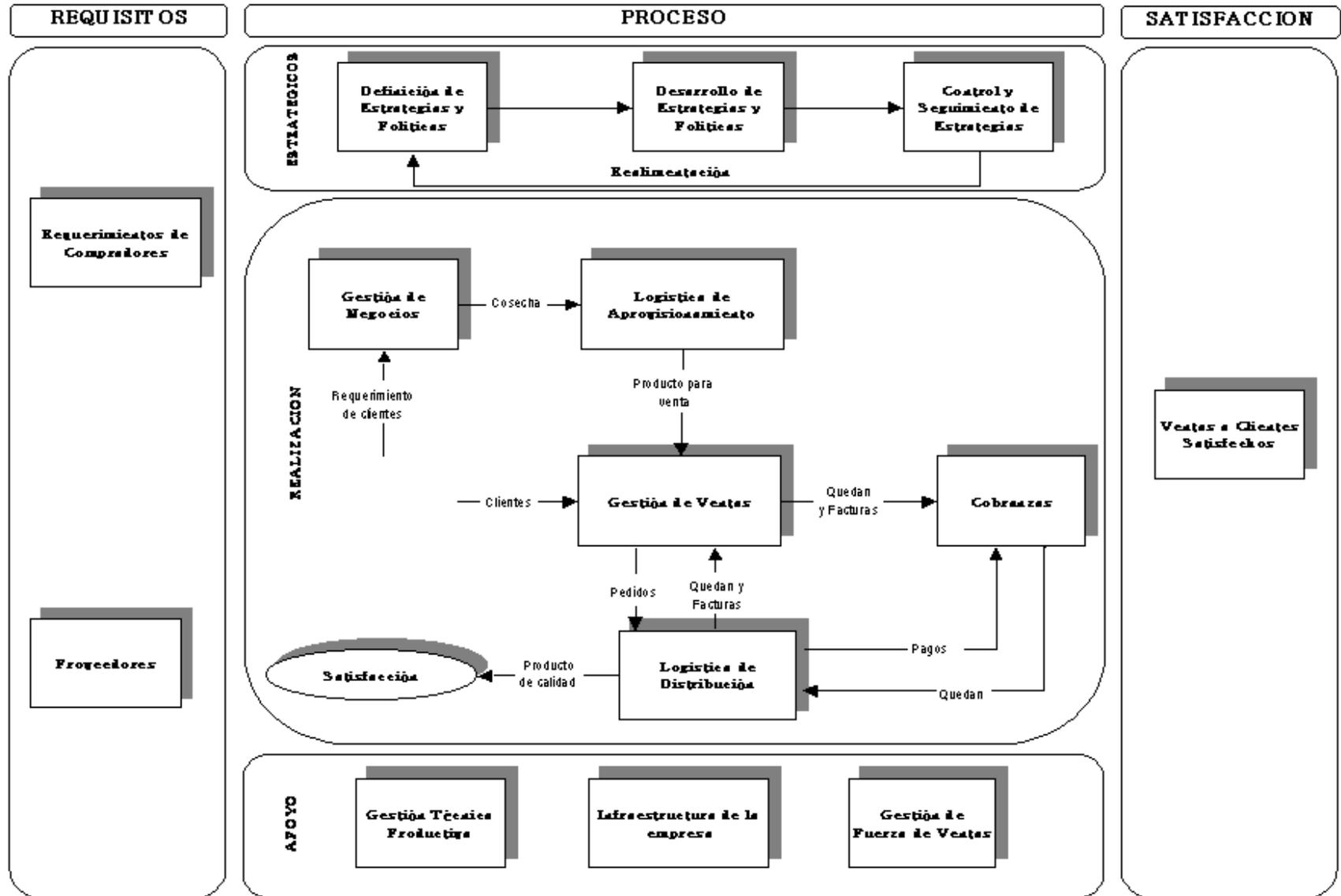
Procesos Estratégicos: Destinados a definir y controlar las metas de la empresa, sus políticas y estrategias. Son gestionados directamente por la alta dirección en conjunto.

Procesos de Realización u Operativos: Destinados a llevar a cabo las acciones que permiten desarrollar las políticas y estrategias definidas para la empresa para dar servicio a los clientes. De éstos se encargan los directores funcionales, que deben contar con la cooperación de los otros directores y de sus equipos humanos.

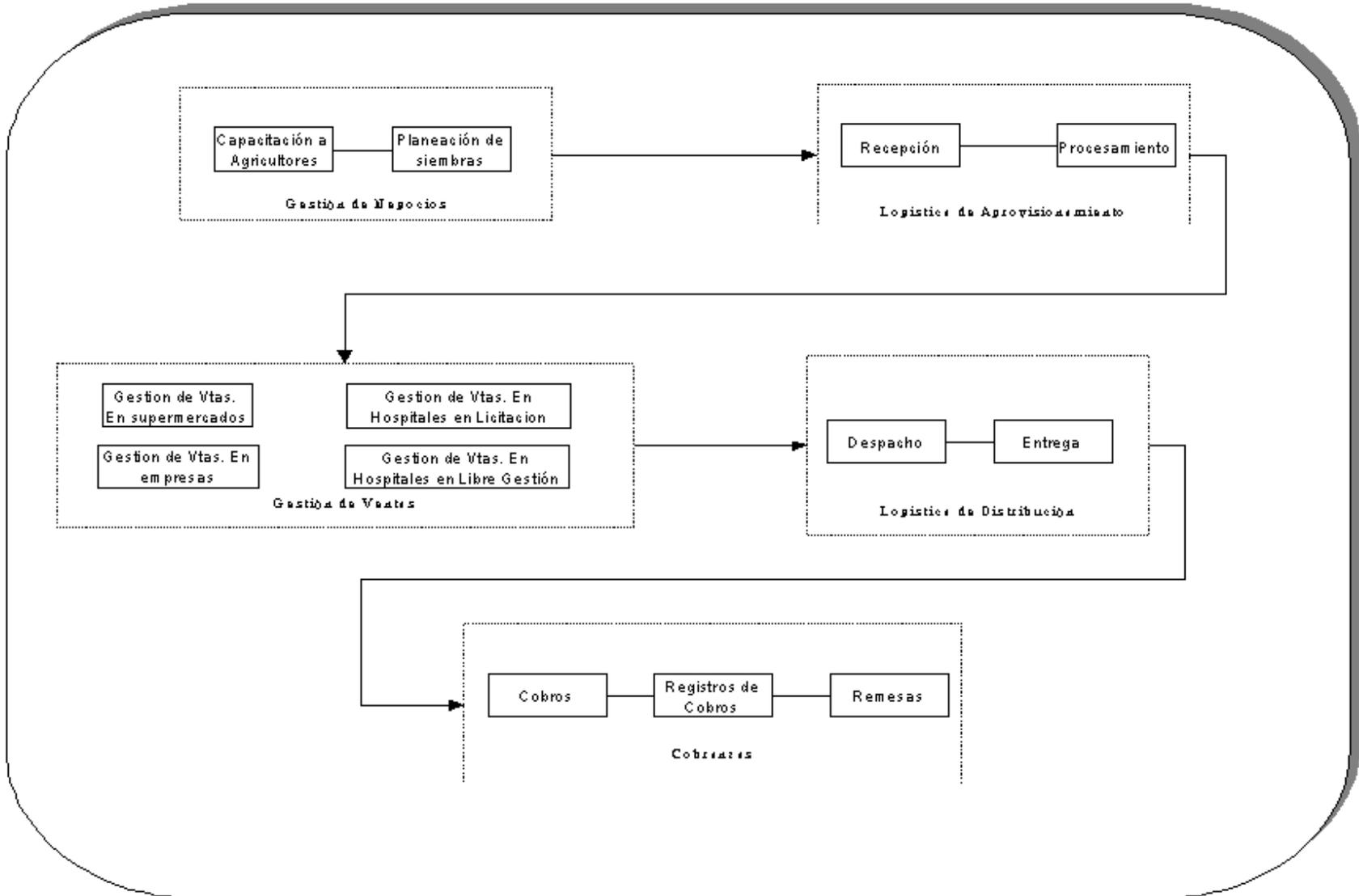
Procesos de Apoyo o Soporte: No directamente ligados a las acciones de desarrollo de las políticas, pero cuyo rendimiento influye directamente en el nivel de los procesos operativos.

- **Despliegue de Procesos:** El Diagrama muestra los procesos y subprocesos que conforman a cada uno de los macroprocesos, por consideraciones del estudio se hace énfasis en los procesos de Realización, ya que en esta clase se encuentran aquellos que determinan el nivel de competitividad en las empresas.

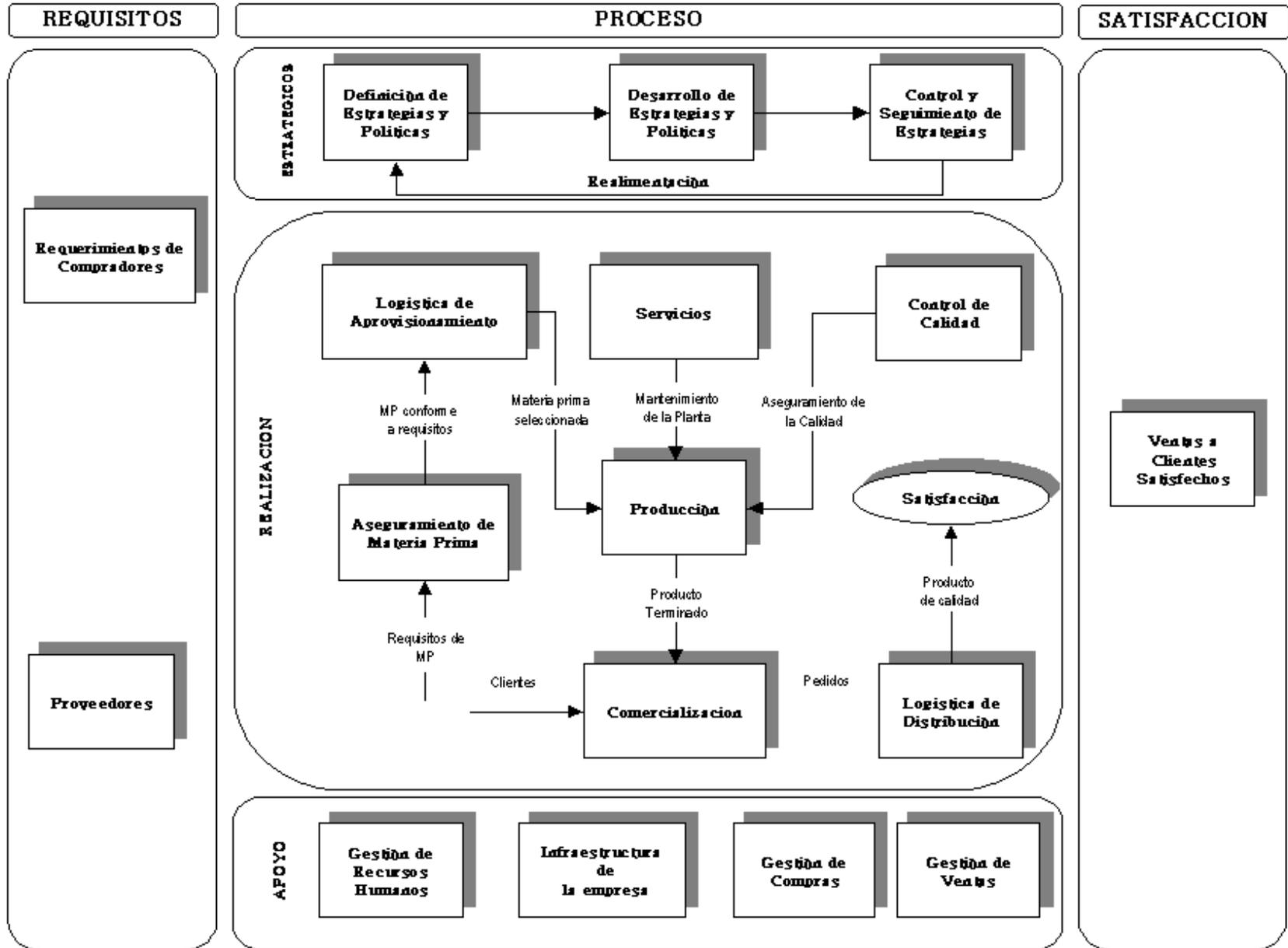
DESGLOSE DE PROCESOS: EMPRESA DE COMERCIO – COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS Y FRUTAS - AGROLEMPA



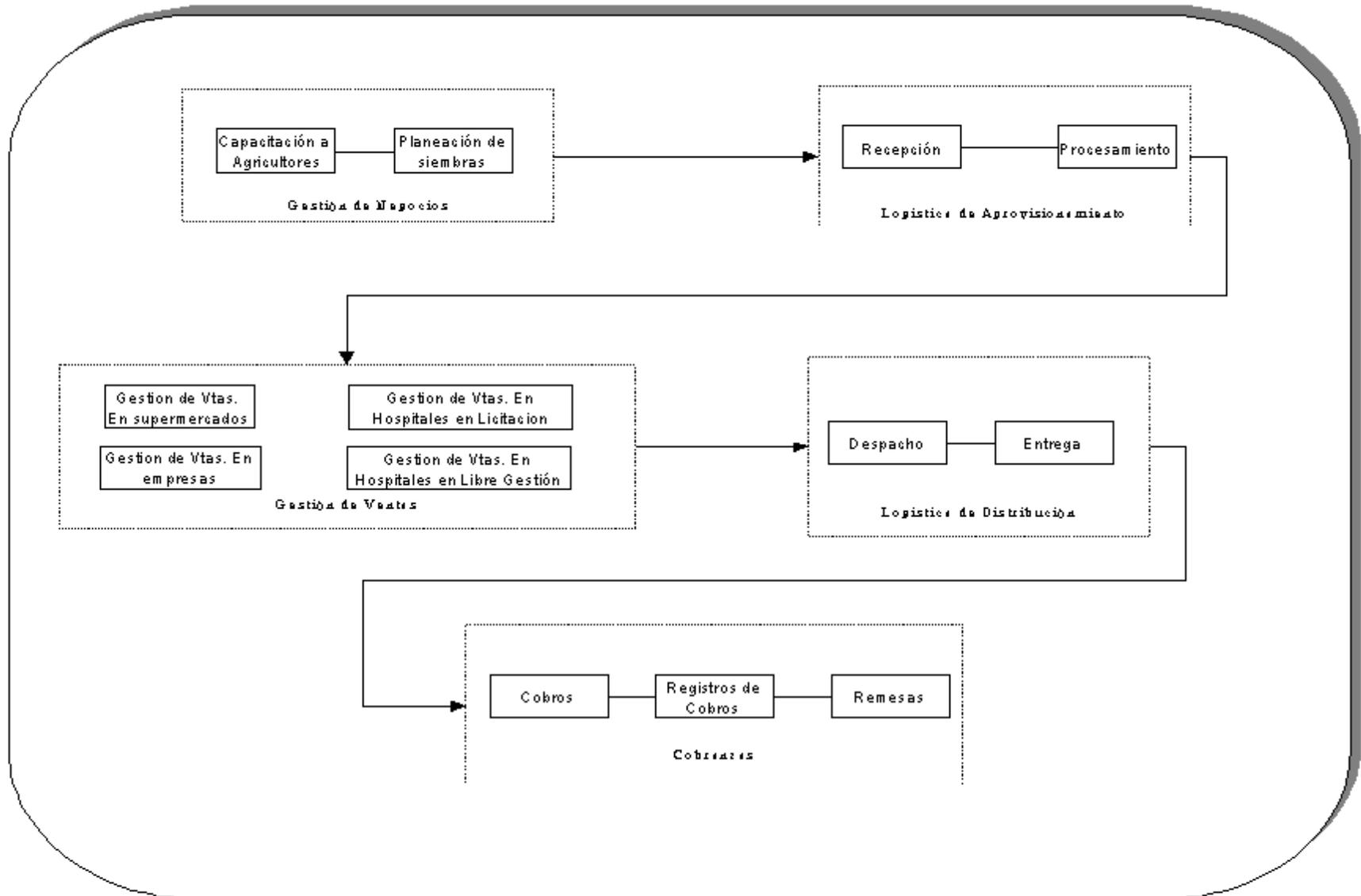
DESPLIEGUE DE PROCESOS: EMPRESA DE COMERCIO – COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS Y FRUTAS – AGROLEMPA



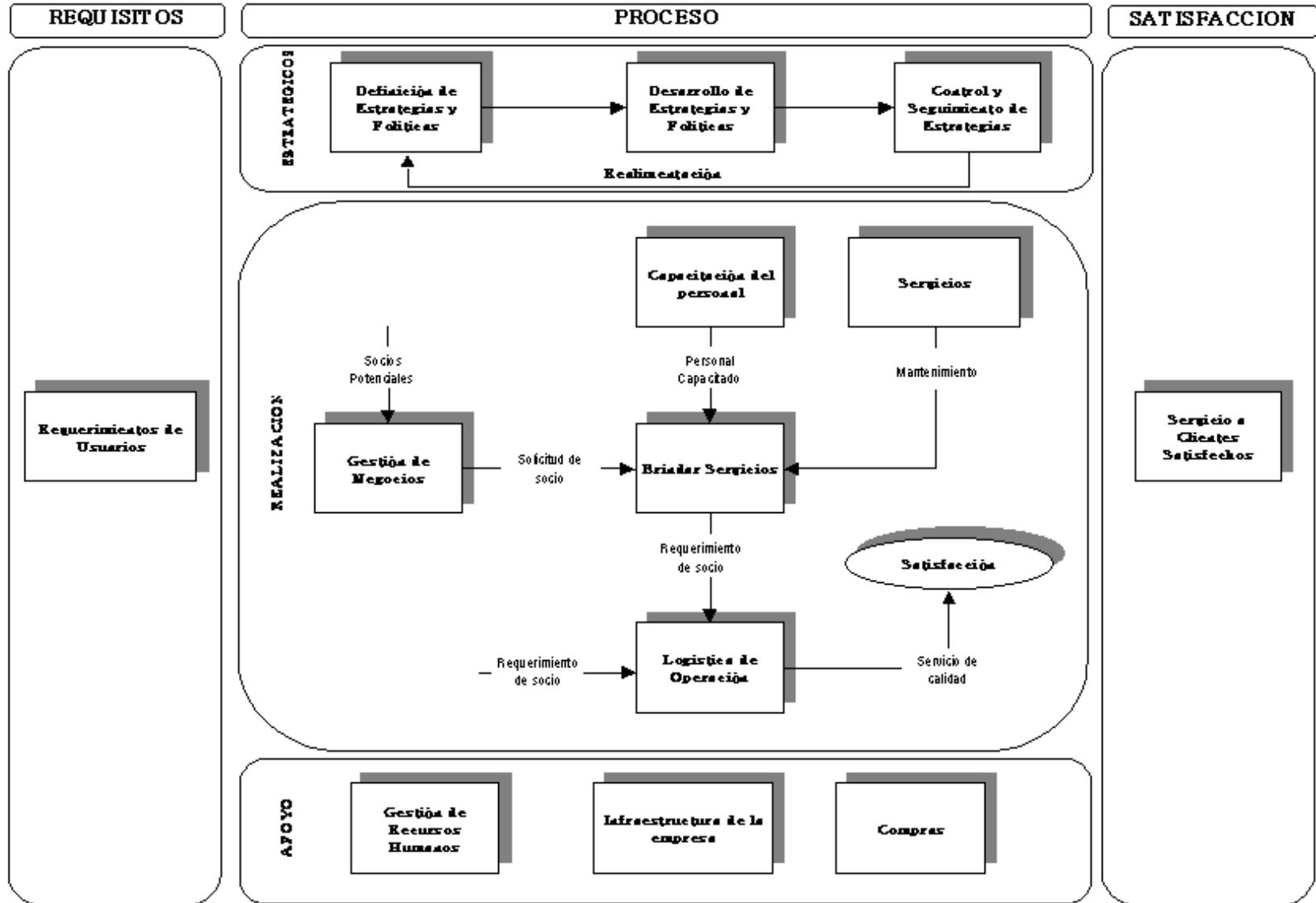
DESGLOSE DE PROCESOS: EMPRESA DE PRODUCCIÓN – SISTEMA AGROINDUSTRIAL DEL MARAÑÓN ORGANICO - SAMO



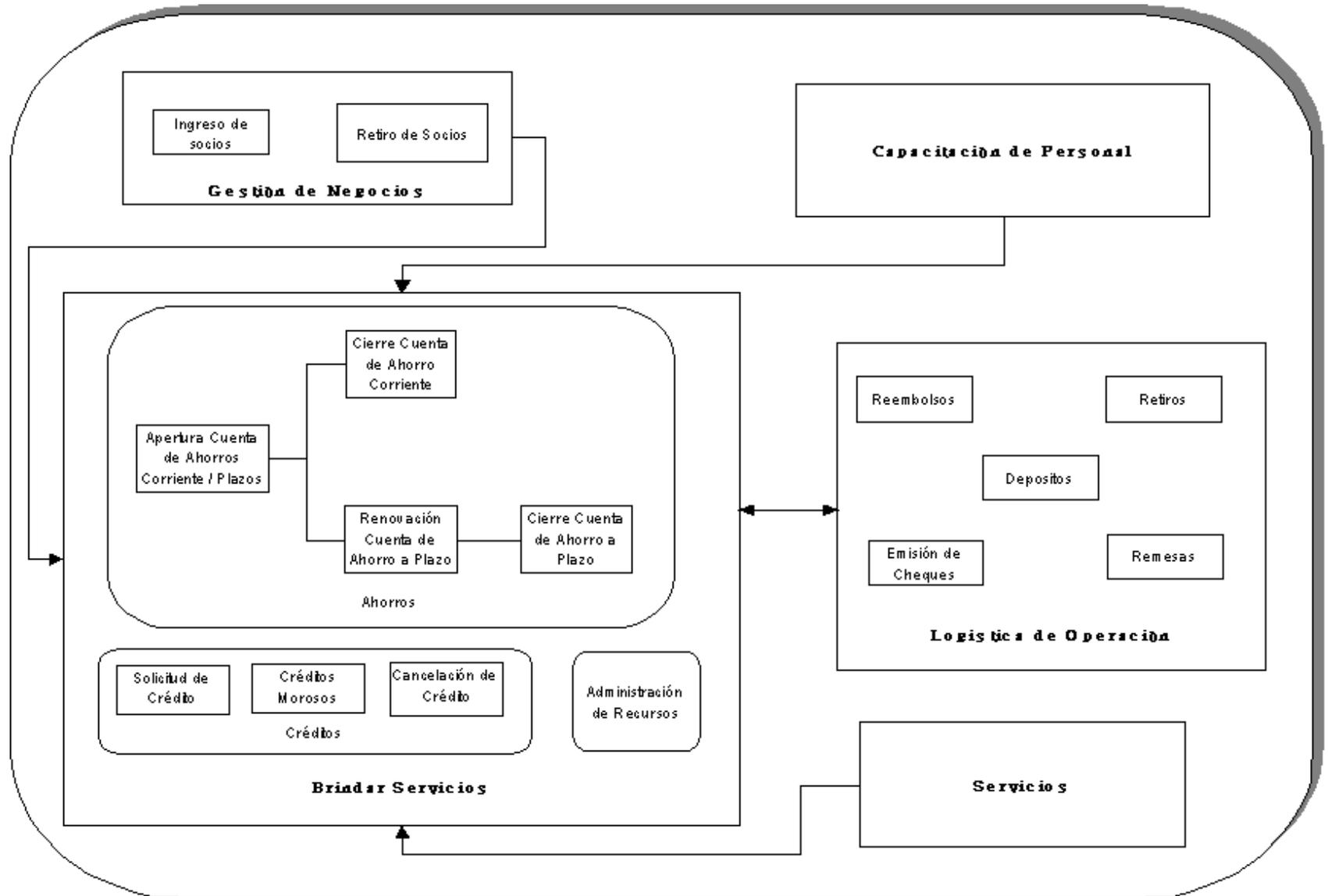
DESPLIEGUE DE PROCESOS: EMPRESA DE PRODUCCIÓN – SISTEMA AGROINDUSTRIAL DEL MARAÑÓN ORGANICO - SAMO



DESGLOSE DE PROCESOS: EMPRESA DE SERVICIOS – FINANCIERA DE AHORRO Y CREDITO – EL ROBLE



DESPLIEGUE DE PROCESOS: EMPRESA DE SERVICIOS – FINANCIERA DE AHORRO Y CREDITO – EL ROBLE



4.6.2 Priorización de Procesos

Método De Priorización

A partir del Mapeo de procesos, se seleccionan aquellos que son considerados como claves para definir el nivel de competitividad, y así desarrollar mejoras en cada una de las empresas. En tal sentido se empleará el Método de Evaluación por puntos.

Como parte del Método de Priorización, se definen la Matriz Producto – Cliente para cada una de las empresas (**ANEXO 8**), en la que se relacionan los productos generados por cada uno de los procesos con sus respectivos clientes. Y a partir de lo anterior se puede establecer el grado de satisfacción y/o importancia que representan para cada cliente.

Criterios De Evaluación

El enfoque empleado para la evaluación, es la satisfacción de los requerimientos del cliente y los criterios considerados deben fundamentar la identificación de los procesos que generen productos prioritarios para el desarrollo eficiente en las actividades de la empresa.

Los criterios empleados para la evaluación son los siguientes:

Aportación: Evaluar si el producto contribuye a alcanzar el objetivo del proceso.

Intervención: Determinar si el producto resultante del proceso se emplea como insumo para otro proceso.

Relevancia: Establecer el nivel de importancia y necesidad que tiene el producto, en el caso que éste dejara de realizarse en el proceso.

Factor de Decisión: Evaluar si el producto contribuye dentro del proceso a la toma de decisiones sobre otros productos.

Para el desarrollo de la evaluación de los productos, los criterios tendrán un peso equivalente entre sí, en tal caso 25%, cada uno.

Niveles De Calificación De La Evaluación

El sistema de evaluación empleado es una evaluación por puntos, en la que se calificarán los criterios definidos para cada uno de los productos generados por los procesos, el rango de calificación se encuentra entre 1 a 3.

El valor de 1 corresponde a un nivel de cumplimiento deficiente; el valor 2 posee un nivel intermedio de cumplimiento y el valor 3 tiene un nivel sobresaliente de cumplimiento. Para efectuar la calificación se toma en consideración tanto el criterio de los analistas, como la opinión de los encargados de las empresas.

Resultados De La Priorización

A partir del método expuesto anteriormente se jerarquizan los procesos a partir de la priorización de sus productos. La Matriz de Priorización de Productos desarrollada se muestra en el **Anexo 9**.

El criterio para seleccionar los productos y por ende los procesos a analizar toma en consideración el puntaje obtenido, que debe ser mayor o igual al 80% de cumplimiento para ser seleccionado; dicho porcentaje ha sido escogido por el grupo como aquel que restringe a los procesos clave de las empresas.

Los resultados de la Priorización para cada una de las empresas se muestran a continuación:

Tabla 34. Priorización de Procesos en Comercializadora De Hortalizas Y Frutas – Agrolempa

MACROPROCESO	PROCESO	SUB PROCESO
Comercialización	Gestión de Ventas	Gestión de Ventas en Supermercados.
		Gestión de Ventas en Empresas Industriales.
		Gestión de Venta en Hospitales en Licitación Publica
		Gestión de Venta en Hospitales en Libre Gestión.
Logística de Aprovevisionamiento	Recepción	
	Procesamiento	

Tabla 35. Priorización de Procesos en Sistema Agroindustrial Del Maraion Orgánico – SAMO

MACRO PROCESO	PROCESO	SUB-PROCESO
Aseguramiento de Materia Prima	Financiamiento	Financiamiento a Productores
		Financiamiento
Logística de Aprovisionamiento	Compras	Compras a Asociados
		Compras a Particulares
	Recepción	
Producción	Fritura	
	Descortezado	
	Horneado	
	Despeliculado	
	Clasificado	
	Empacado	
Comercialización	Ventas	

Tabla 36. Priorización de Procesos en Financiera De Ahorro Y Crédito – El Roble

MACROPROCESO	PROCESO	SUB-PROCESO
Gestión de Negocios	Ingreso de socios	
Brindar Servicios	Ahorros	Apertura Cuenta de Ahorros Corriente / Plazos
		Solicitud de Crédito
	Créditos	Créditos Morosos
Logística de Operación	Reembolsos	

4.6.3 Manual de Procedimientos

Para la presentación de los procedimientos empleados actualmente se hace uso de dos formatos:

Formato de Descripción Narrativa de Procedimientos.

En el cual se describen de forma narrativa los pasos que se realizan para la ejecución de los procedimientos, posee los campos siguientes: Nombre de la Empresa, Nombre del Procedimiento, Fecha de edición del procedimiento, Número de Pagina y El Área de Descripción, el cual esta conformado por los siguientes campos:

- Objetivo: De la realización del procedimiento.
- Alcance: Del procedimiento.
- Responsabilidades: De las personas que intervienen en el desarrollo del procedimiento.
- Pasos del Procedimiento: Descripción detallada del procedimiento.

Formato de Descripción Gráfica de Procedimientos.

En el cual se describen de forma gráfica los pasos que se realizan para la ejecución de los procedimientos, posee los campos siguientes: Nombre de la Empresa, Nombre del Procedimiento, Fecha de edición del procedimiento, Número de Pagina y El Área de Descripción donde se describe el procedimiento por medio de la siguiente simbología:

Simbología de Descripción de Procesos de Manufactura

Símbolo	
	Operación
	Transporte
	Inspección
	Demora
	Almacenaje

Simbología de Descripción de Procesos Administrativos

Símbolo	Descripción
	Definida como Operación
	Impresión de documento
	Inicio y Fin de Proceso
	Numero de Copias
	Conector de pagina

AGROLEMPA

RECEPCIÓN

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003

OBJETIVO

Gestionar la recepción y aprovisionamiento de los productos cosechados por los agricultores, así como asegurar la calidad de los mismos, para poder satisfacer los requerimientos de pedidos por parte de los clientes.

ALCANCE

Este proceso describe los pasos a seguir para desarrollar la recepción y almacenaje de los productos cosechados por los agricultores.

RESPONSABILIDADES

El encargado de Recolección es responsable de.

- Coordinar entrega del producto con el agricultor.
- Asegurarse de la Calidad del producto comprado.
- Llenar Nota de Pedido.
- Recibir y Trasladar el producto hasta almacenarlo en la bodega de la empresa.

PASOS DEL PROCEDIMIENTO

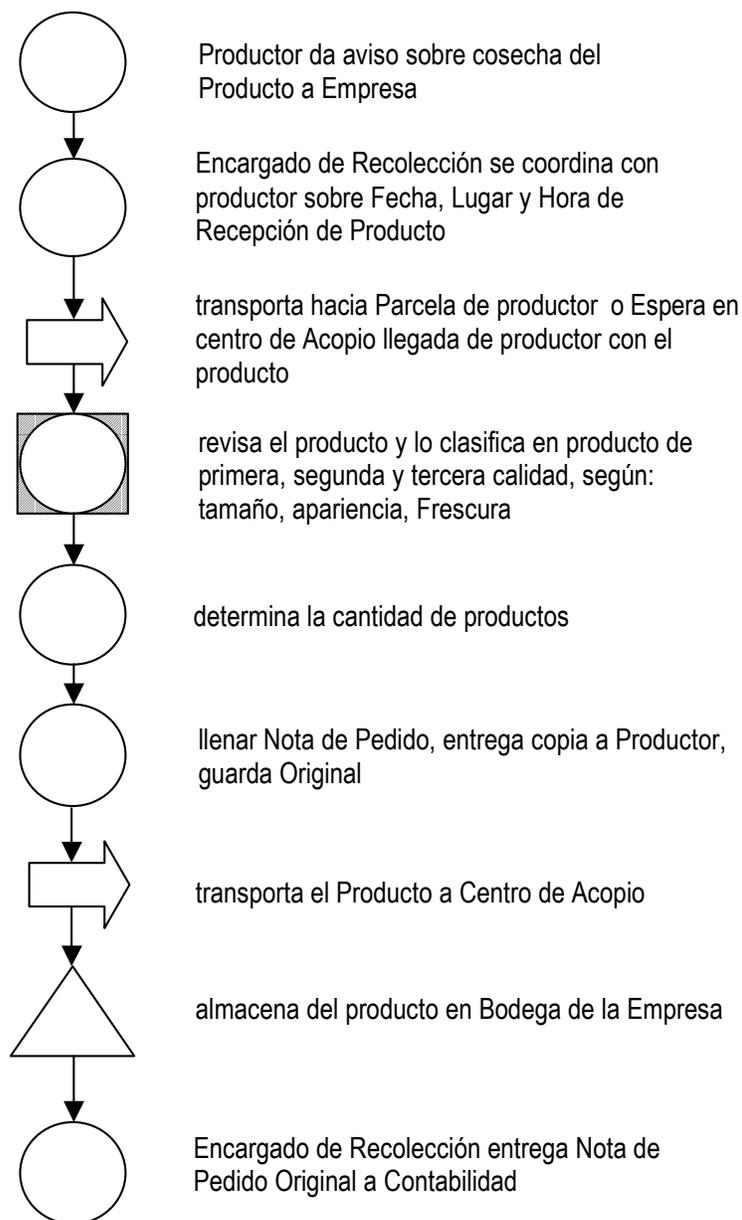
1. Productor da aviso sobre cosecha del Producto a Empresa.
2. Encargado de Recolección se coordina con productor sobre Fecha, Lugar y Hora de Recepción de Producto, (ya sea en parcela de productor o centro de Acopio en Empresa).
3. Encargado de Recolección se transporta hacia Parcela de productor o Espera en centro de Acopio llegada de productor con el producto.
4. Encargado de Recolección revisa el producto y lo clasifica en producto de primera, segunda y tercera calidad, según: tamaño, apariencia, Frescura.
5. Encargado de Recolección determina la cantidad de productos.
6. Encargado de Recolección llena Nota de Pedido, entrega copia a Productor, guarda Original.
7. Encargado de Recolección transporta el Producto a Centro de Acopio.(en caso de recogerlo en parcela de productor).
8. Encargado de Recolección almacena del producto en Bodega de la Empresa.
9. Encargado de Recolección entrega Nota de Pedido Original a Contabilidad.

AGROLEMPA

RECEPCIÓN

Página: 1 de 1

Edición: 08 - 2003



AGROLEMPA

PROCESAMIENTO

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003

OBJETIVO

Empacar, etiquetar y almacenar los productos de forma que mantengan su calidad, para poder ser enviados a los clientes.

ALCANCE

Este proceso describe los pasos a seguir para realizar el empaque de los productos para su posterior despacho.

RESPONSABILIDADES

El ayudante es responsable por:

- Limpiar y lavar el producto, previo empaque.
- Empacar, pesar y etiquetar el producto.
- Informar sobre niveles de Producto empacado.

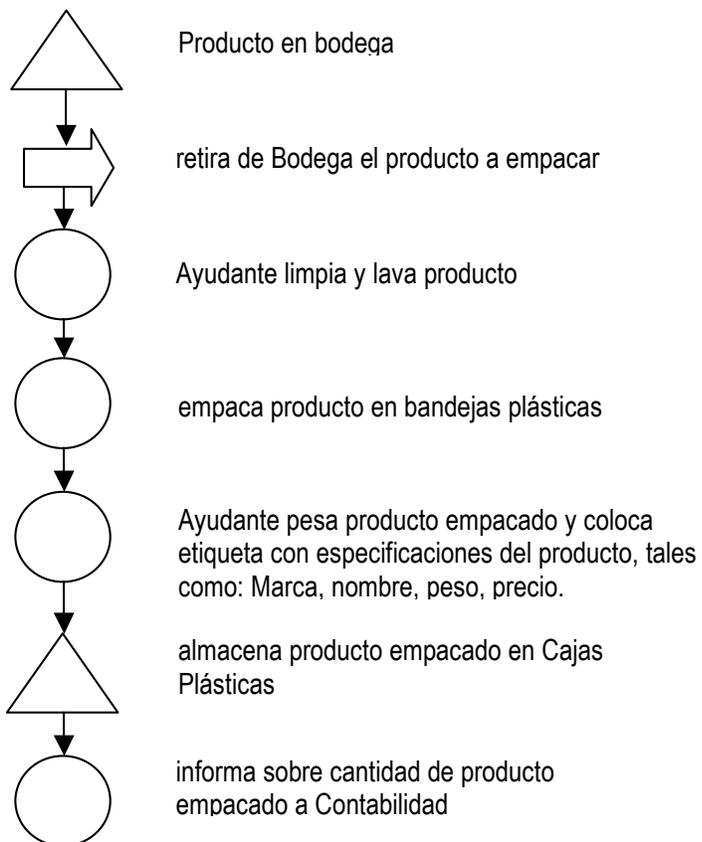
PASOS DEL PROCEDIMIENTO

1. Ayudante retira de Bodega el producto a empacar.
2. Ayudante limpia y lava producto.
3. Ayudante empaca producto en bandejas plásticas.
4. Ayudante pesa producto empacado y coloca etiqueta con especificaciones del producto, tales como: Marca, nombre, peso, precio.
5. Ayudante almacena producto empacado en Cajas Plásticas.
6. Ayudante informa sobre cantidad de producto empacado a Contabilidad.

AGROLEMPA**PROCESAMIENTO**

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003



AGROLEMPA

GESTION DE VENTAS EN SUPERMERCADOS

Página: 1 de 1

Edición: 08 - 2003

OBJETIVO

Desarrollar la Gestión de venta de supermercados , ofreciendo productos de calidad a precios competitivos para incrementar la participación en el mercado.

ALCANCE

El presente procedimiento describe los pasos para el desarrollo de la gestión de venta y la logística de entrega de productos en Supermercados.

RESPONSABILIDADES

Vendedor es responsable por:

- Desarrollar la gestión de venta de los productos.
- Coordinar con Gerentes de Supermercados las condiciones de entrega del producto.
- Entregar pedidos
- Recibir y proporcionar los documentos provenientes de la venta.

Gerente es responsable por:

- Coordinar entrega de pedidos.

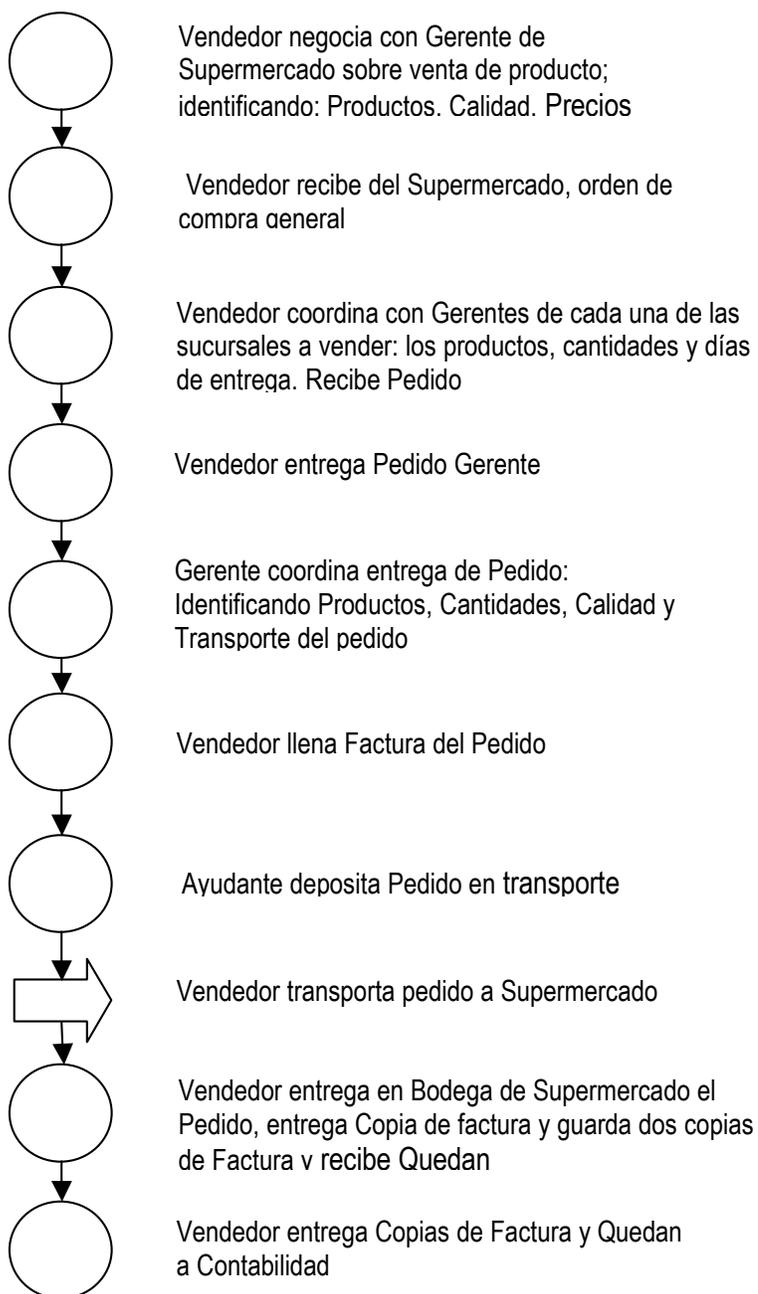
PASOS DEL PROCEDIMIENTO

1. Vendedor negocia con Gerente de Supermercado sobre venta de producto; identificando: Productos, Calidad, Precios.
2. Vendedor recibe del Supermercado, orden de compra general.
3. Vendedor coordina con Gerentes de cada una de las sucursales a vender: los productos, cantidades y días de entrega. Recibe Pedido.
4. Vendedor entrega Pedido Gerente.
5. Gerente coordina entrega de Pedido: Identificando Productos, Cantidades, Calidad y Transporte del pedido.
6. Vendedor llena Factura del Pedido.
7. Ayudante deposita Pedido en transporte.
8. Vendedor transporta pedido a Supermercado.
9. Vendedor entrega en Bodega de Supermercado el Pedido, entrega Copia de factura y guarda dos copias de Factura y recibe Quedan.
10. Vendedor entrega Copias de Factura y Quedan a Contabilidad.

AGROLEMPA**GESTION DE VENTAS EN SUPERMERCADOS**

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003



Agrolempa

GESTION DE VENTAS EN EMPRESAS INDUSTRIALES

Página: 1 de 1

Edición: 08 - 2003

OBJETIVO

Desarrollar la Gestión de venta en Empresas Industriales, ofreciendo productos de calidad a precios competitivos para incrementar la participación en el mercado.

ALCANCE

El presente procedimiento describe los pasos para el desarrollo de la gestión de venta y la logística de entrega de productos en Empresas Industriales.

RESPONSABILIDADES

Vendedor es responsable por:

- Desarrollar la gestión de venta de los productos.
- Coordinar con Gerentes de Compra de Empresas las condiciones de entrega del producto.
- Entregar pedidos
- Recibir y proporcionar los documentos provenientes de la venta.

Gerente es responsable por:

- Coordinar entrega de pedidos.

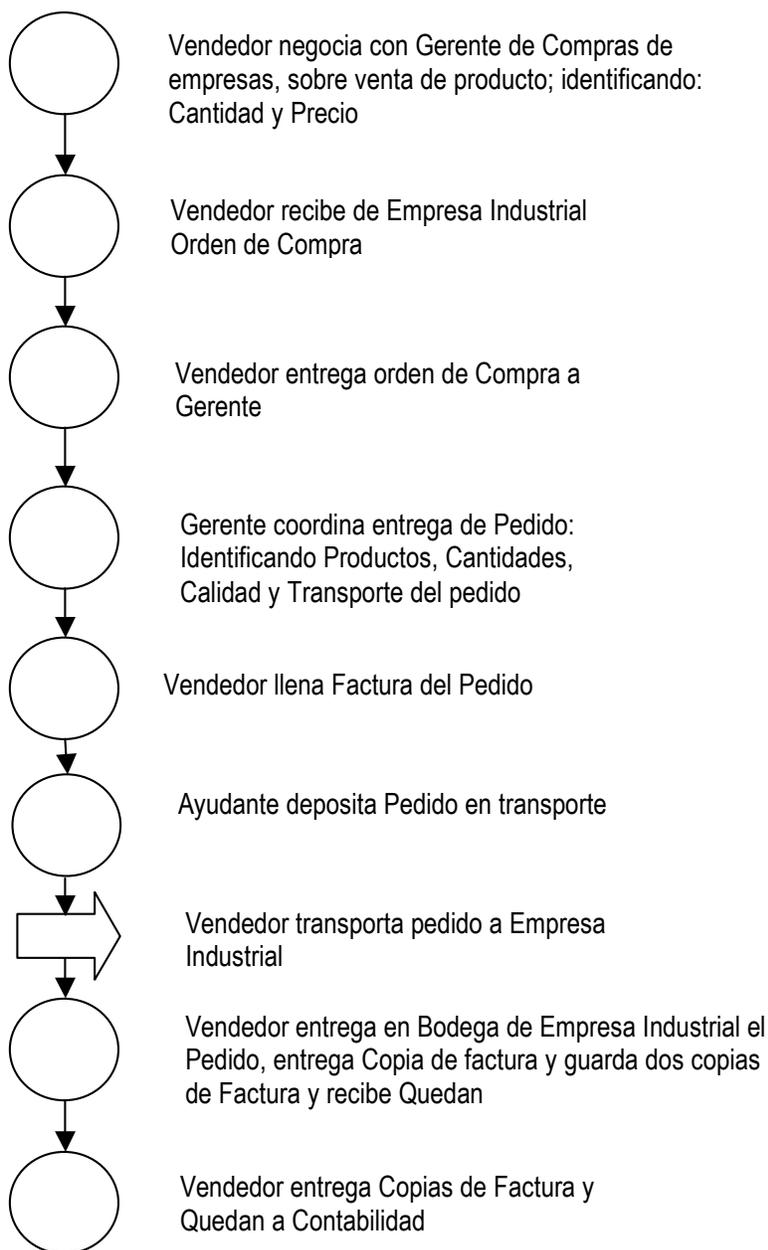
PASOS DEL PROCEDIMIENTO

1. Vendedor negocia con Gerente de Compras de empresas, sobre venta de producto; identificando: Cantidad y Precio.
2. Vendedor recibe de Empresa Industrial Orden de Compra.
3. Vendedor entrega orden de Compra a Gerente.
4. Gerente coordina entrega de Pedido: Identificando Productos, Cantidades, Calidad y Transporte del pedido.
5. Vendedor llena Factura del Pedido.
6. Ayudante deposita Pedido en transporte.
7. Vendedor transporta pedido a Empresa Industrial.
8. Vendedor entrega en Bodega de Empresa Industrial el Pedido, entrega Copia de factura y guarda dos copias de Factura y recibe Quedan.
9. Vendedor entrega Copias de Factura y Quedan a Contabilidad.

AGROLEMPA**GESTION DE VENTAS EN EMPRESAS INDUSTRIALES**

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003



AGROLEMPA

GESTIÓN DE VENTA EN HOSPITALES EN LICITACIÓN PÚBLICA

Página: 1 de 1

Edición: 08 - 2003

OBJETIVO

Desarrollar la Gestión de venta en Hospitales por medio del concurso en Licitaciones Públicas, ofreciendo productos de calidad a precios competitivos para incrementar la participación en el mercado.

ALCANCE

El presente procedimiento describe los pasos para el desarrollo de la gestión de venta y la logística de entrega de productos en Hospitales por medio del concurso en Licitaciones Públicas.

RESPONSABILIDADES

Vendedor es responsable por:

- Coordinar participación de empresa en Licitaciones..
- Entregar pedidos
- Recibir y proporcionar los documentos provenientes de la venta.

Gerente es responsable por:

- Coordinar entrega de pedidos.

PASOS DEL PROCEDIMIENTO

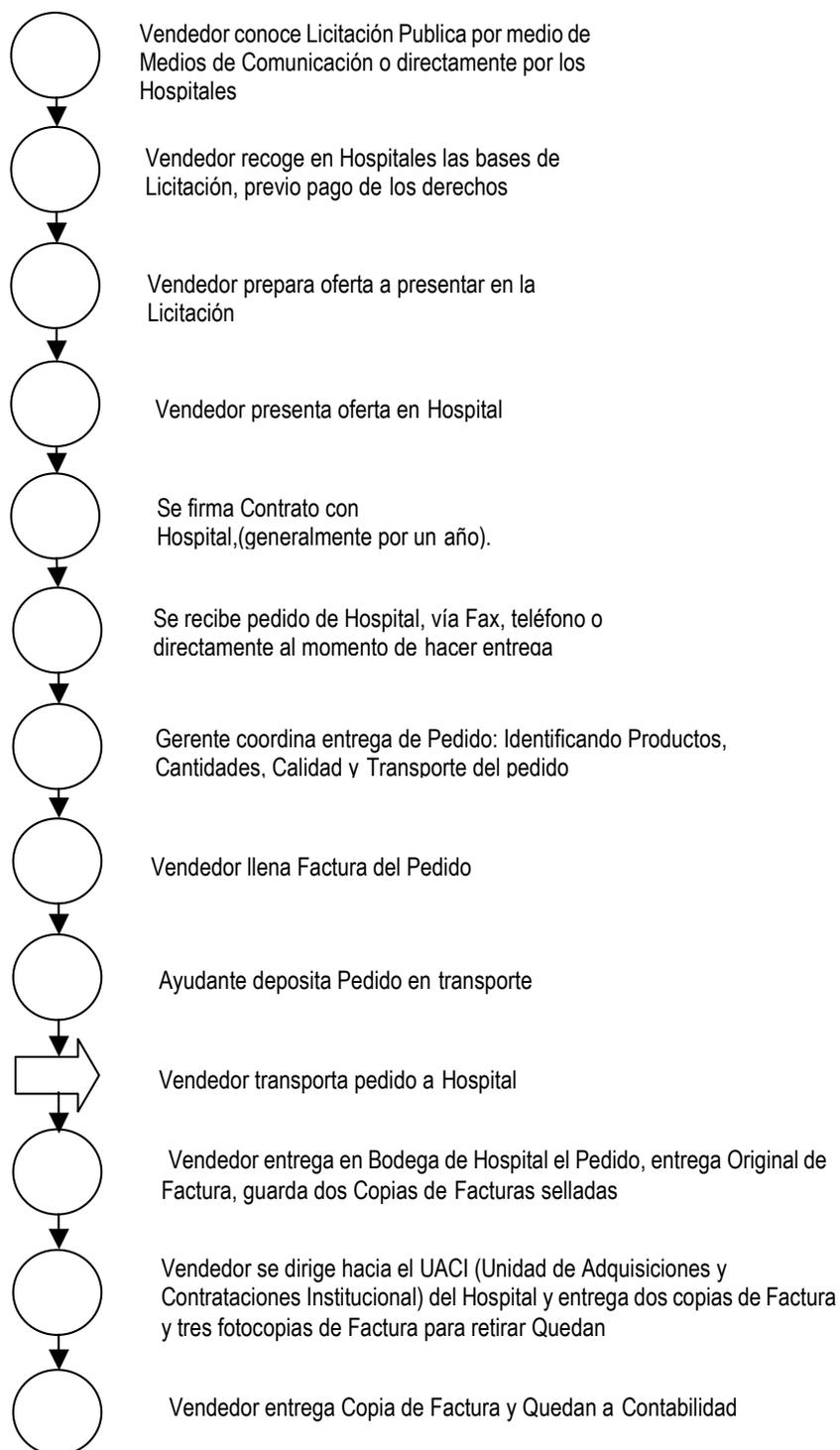
1. Vendedor conoce Licitación Publica por medio de Medios de Comunicación o directamente por los Hospitales.
2. Vendedor recoge en Hospitales las bases de Licitación, previo pago de los derechos.
3. Vendedor prepara oferta a presentar en la Licitación.
4. Vendedor presenta oferta en Hospital.
5. Se firma Contrato con Hospital, (generalmente por un año).
6. Se recibe pedido de Hospital, vía Fax, teléfono o directamente al momento de hacer entrega.
7. Gerente coordina entrega de Pedido: Identificando Productos, Cantidades, Calidad y Transporte del pedido
8. Vendedor llena Factura del Pedido.
9. Ayudante deposita Pedido en transporte.
10. Vendedor transporta pedido a Hospital.
11. Vendedor entrega en Bodega de Hospital el Pedido, entrega Original de Factura, guarda dos Copias de Facturas selladas.
12. Vendedor se dirige hacia el UACI (Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional) del Hospital y entrega dos copias de Factura y tres fotocopias de Factura para retirar Quedan.
13. Vendedor entrega Copia de Factura y Quedan a Contabilidad.

AGROLEMPA

GESTIÓN DE VENTA EN HOSPITALES EN LICITACIÓN PÚBLICA

Página: 1 de 1

Edición: 08 - 2003



AGROLEMPA

GESTIÓN DE VENTA EN HOSPITALES EN LIBRE GESTIÓN

Página: 1 de 1

Edición: 08 - 2003

OBJETIVO

Desarrollar la Gestión de venta en Hospitales en Libre Gestión, ofreciendo productos de calidad a precios competitivos para incrementar la participación en el mercado.

ALCANCE

El presente procedimiento describe los pasos para el desarrollo de la gestión de venta y la logística de entrega de productos en Hospitales en Libre Gestión.

RESPONSABILIDADES

Vendedor es responsable por:

- Coordinar participación de empresa en Oportunidades de Venta.
- Entregar pedidos
- Recibir y proporcionar los documentos provenientes de la venta.

Gerente es responsable por:

- Coordinar entrega de pedidos.

PASOS DEL PROCEDIMIENTO

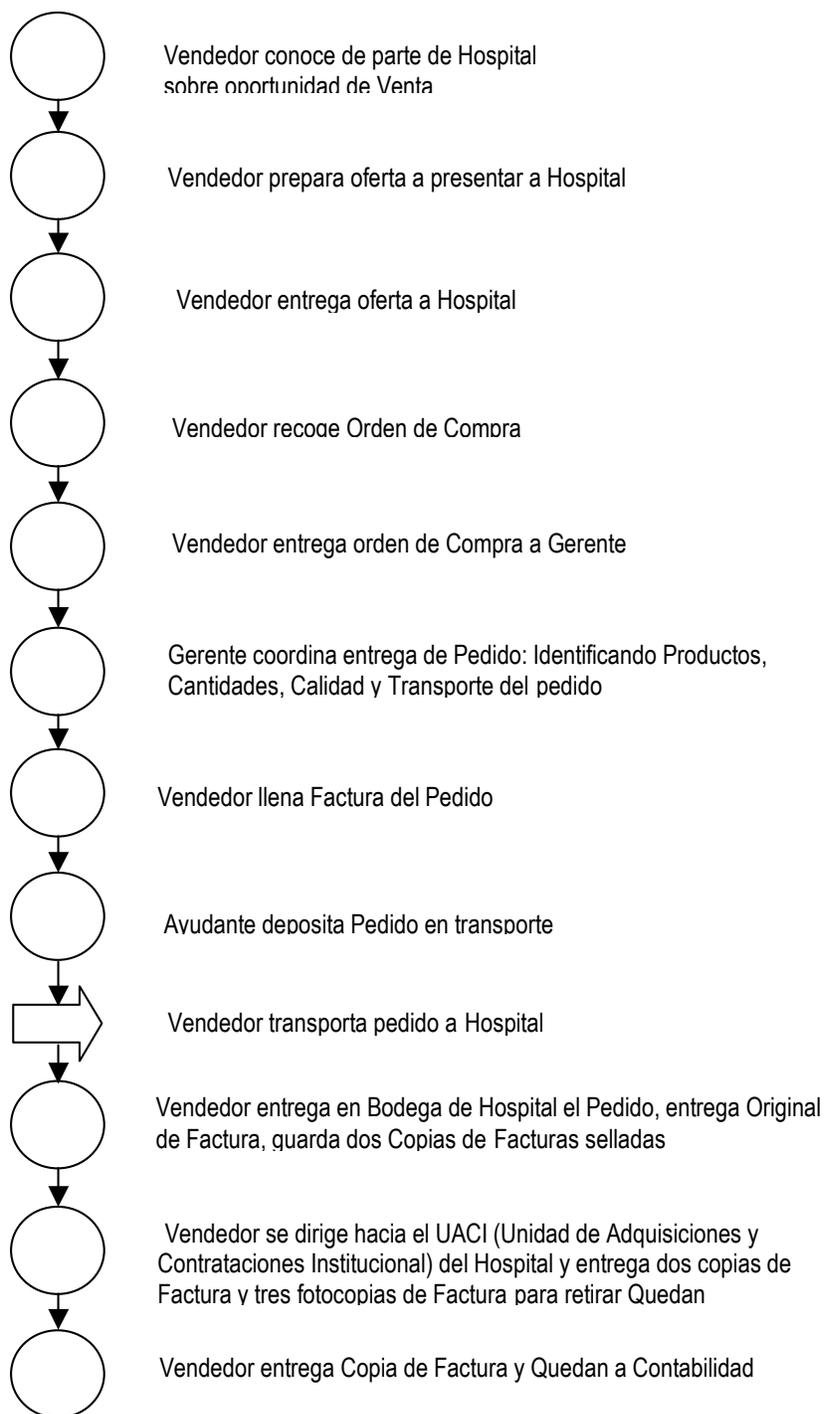
1. Vendedor conoce de parte de Hospital sobre oportunidad de Venta.
2. Vendedor prepara oferta a presentar a Hospital.
3. Vendedor entrega oferta a Hospital
4. Vendedor recoge Orden de Compra
5. Vendedor entrega orden de Compra a Gerente.
6. Gerente coordina entrega de Pedido: Identificando Productos, Cantidades, Calidad y Transporte del pedido
7. Vendedor llena Factura del Pedido.
8. Ayudante deposita Pedido en transporte.
9. Vendedor transporta pedido a Hospital.
10. Vendedor entrega en Bodega de Hospital el Pedido, entrega Original de Factura, guarda dos Copias de Facturas selladas.
11. Vendedor se dirige hacia el UACI (Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional) del Hospital y entrega dos copias de Factura y tres fotocopias de Factura para retirar Quedan.
12. Vendedor entrega Copia de Factura y Quedan a Contabilidad.

AGROLEMPA

GESTIÓN DE VENTA EN HOSPITALES EN LIBRE GESTIÓN

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003

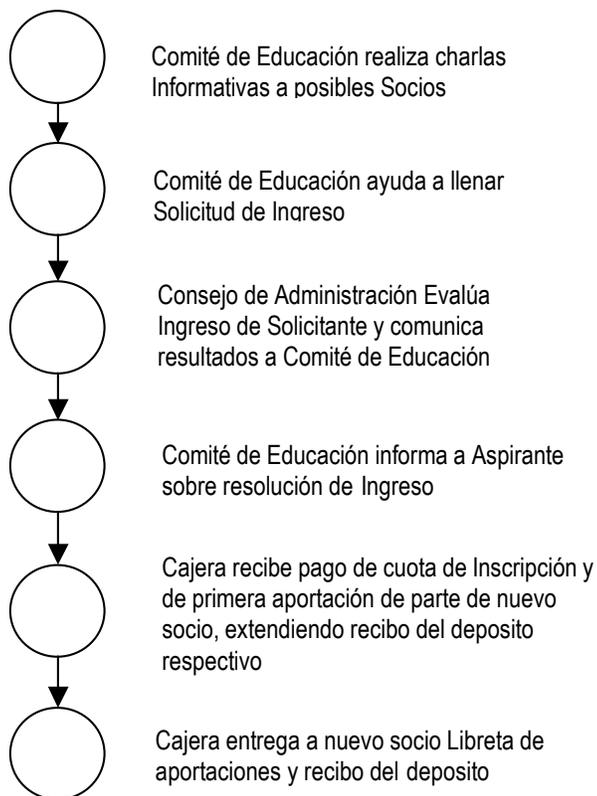


EL ROBLE	
INGRESO DE SOCIOS	Página: 1 de 1 Edición: 08 - 2003
<p>OBJETIVO Incrementar el número de socios en la Cooperativa, para ofrecer mejor servicio.</p> <p>ALCANCE El procedimiento describe los pasos a seguir para el ingreso de un nuevo socio a la cooperativa.</p> <p>RESPONSABILIDADES El Comité de Educación es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar charlas informativas a personas interesadas a ingresar a cooperativa. • Dar Asesoría sobre proceso de Ingreso. <p>El Consejo de Administración es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evalúa Ingreso de nuevos socios. <p>La Cajera es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recibir pagos y entregar documentación producto de proceso de Ingreso. <p>PASOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comité de Educación realiza charlas Informativas a posibles Socios. 2. Comité de Educación ayuda a llenar Solicitud de Ingreso. 3. Consejo de Administración Evalúa Ingreso de Solicitante y comunica resultados a Comité de Educación. 4. Comité de Educación informa a Aspirante sobre resolución de Ingreso. 5. Cajera recibe pago de cuota de Inscripción y de primera aportación de parte de nuevo socio, extendiendo recibo del deposito respectivo. 6. Cajera entrega a nuevo socio Libreta de aportaciones y recibo del deposito. 	

EL ROBLE**INGRESO DE SOCIOS**

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003

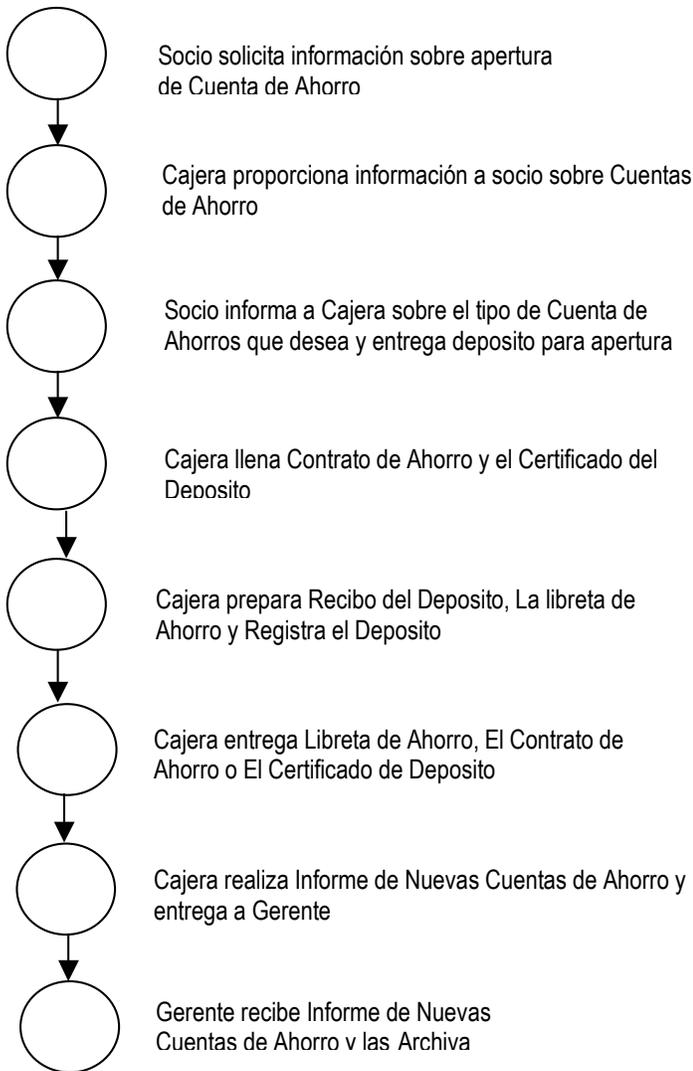


EL ROBLE	
APERTURA CUENTA DE AHORROS	Página: 1 de 1 Edición: 08 - 2003
<p>OBJETIVO Brindar servicio de Cuenta de Ahorro a los socios de la Cooperativa, como forma de fomento al ahorro y uso adecuado del dinero.</p> <p>ALCANCE El procedimiento describe los pasos necesarios para efectuar la apertura de una cuenta de ahorros, así como su respectivo registro y legalización.</p> <p>RESPONSABILIDADES Cajera es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar información a socio sobre las cuentas de ahorros que ofrece. • Llenar documentación e informes producto de la apertura de cuentas de ahorro. • Preparar y entregar a socio recibos de deposito y Libreta de Ahorros. • Registrar depósitos efectuados. <p>Gerente es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recibir y guardar informes de nuevas cuentas de ahorro. <p>PASOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Socio solicita información sobre apertura de Cuenta de Ahorro. 2. Cajera proporciona información a socio sobre Cuentas de Ahorro. 3. Socio informa a Cajera sobre el tipo de Cuenta de Ahorros que desea y entrega deposito para apertura. 4. Cajera llena Contrato de Ahorro y el Certificado del Deposito. 5. Cajera prepara Recibo del Deposito, La libreta de Ahorro y Registra el Deposito. 6. Cajera entrega Libreta de Ahorro, El Contrato de Ahorro o El Certificado de Deposito. 7. Cajera realiza Informe de Nuevas Cuentas de Ahorro y entrega a Gerente. 8. Gerente recibe Informe de Nuevas Cuentas de Ahorro y las Archiva. 	

EL ROBLE**APERTURA CUENTA DE AHORROS**

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003

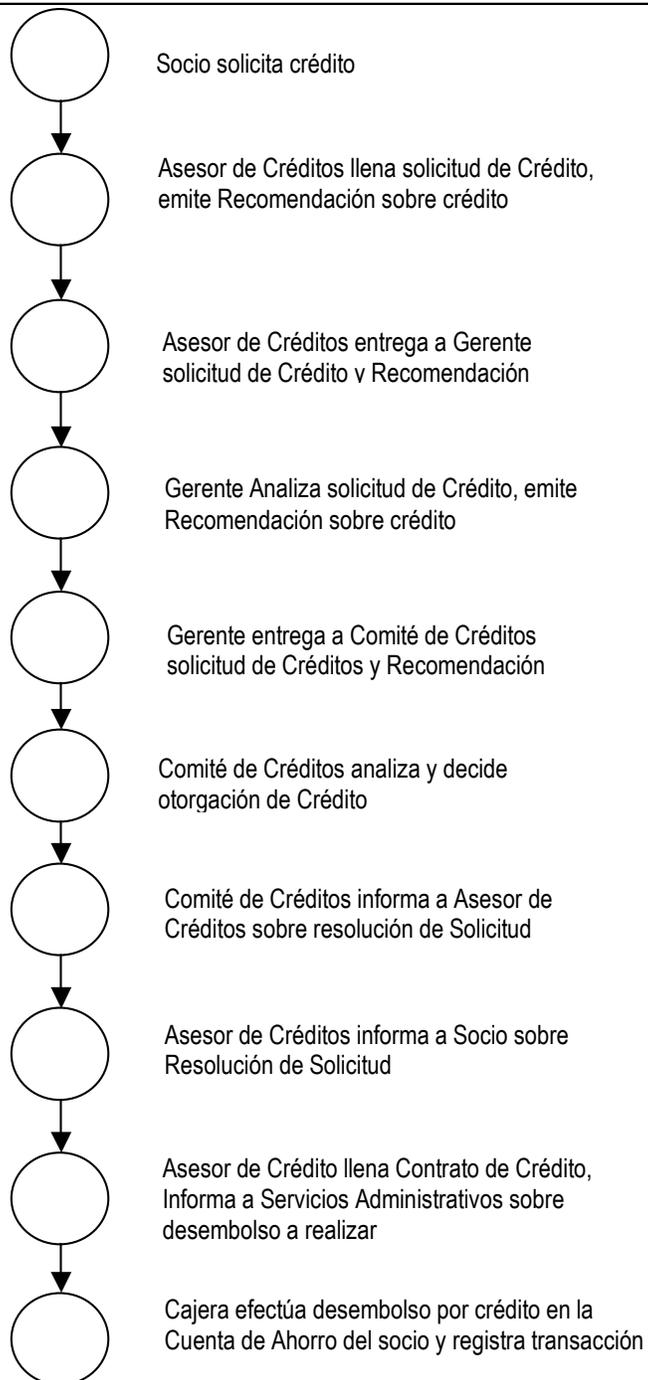


EL ROBLE	
SOLICITUD DE CRÉDITO	Página: 1 de 1 Edición: 08 - 2003
<p>OBJETIVO Brindar servicio de otorgamiento de créditos , de forma que tal que sirva de apoyo para el desarrollo económico de los socios de la cooperativa.</p> <p>ALCANCE El procedimiento descrito esta formado por los pasos para la concesión, legalización y registro de un crédito.</p> <p>RESPONSABILIDADES Asesor de Créditos es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindar Asesoría a socios sobre la concesión de Crédito. • Llenar documentación resultante de la gestión de otorgamiento de Créditos. <p>Gerente es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar solicitudes de crédito y emitir recomendación. <p>Comité de Créditos es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar y decidir sobre otorgación de créditos. <p>Cajera es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efectuar desembolso de Crédito y registrar transacción. <p>PASOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Socio solicita crédito 2. Asesor de Créditos llena solicitud de Crédito, emite Recomendación sobre crédito. 3. Asesor de Créditos entrega a Gerente solicitud de Crédito y Recomendación. 4. Gerente Analiza solicitud de Crédito, emite Recomendación sobre crédito. 5. Gerente entrega a Comité de Créditos solicitud de Créditos y Recomendación. 6. Comité de Créditos analiza y decide otorgación de Crédito. 7. Comité de Créditos informa a Asesor de Créditos sobre resolución de Solicitud. 8. Asesor de Créditos informa a Socio sobre Resolución de Solicitud. 9. Asesor de Crédito llena Contrato de Crédito, Informa a Servicios Administrativos sobre desembolso a realizar. 10. Cajera efectúa desembolso por crédito en la Cuenta de Ahorro del socio y registra transacción. 	

EL ROBLE**SOLICITUD DE CRÉDITO**

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003

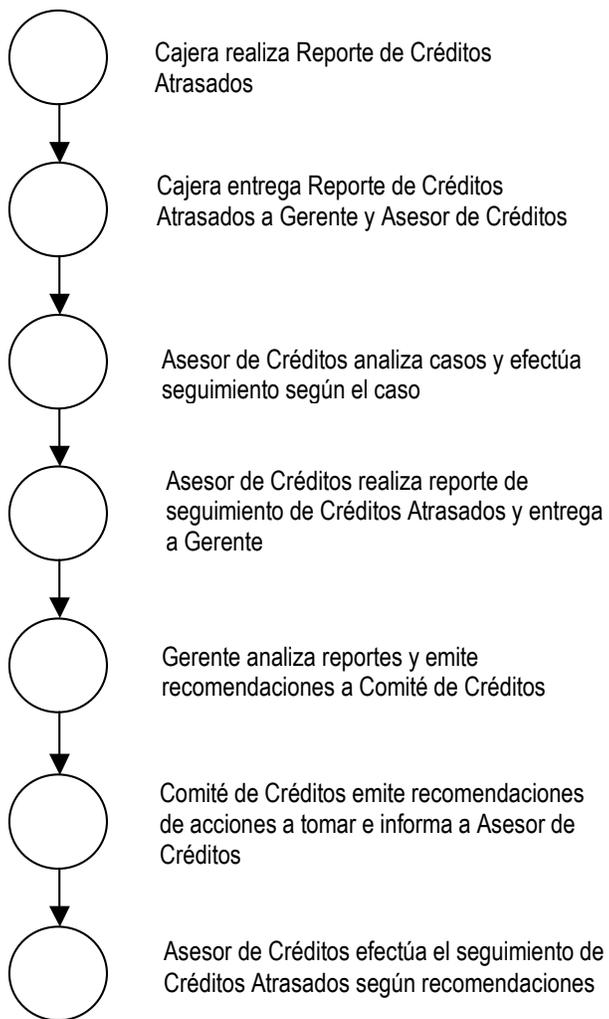


EL ROBLE	
CRÉDITOS MOROSOS	Página: 1 de 1 Edición: 08 - 2003
<p>OBJETIVO Desarrollar la gestión de recuperación de Créditos Morosos, como forma de proteger la capacidad de servicio de la cooperativa.</p> <p>ALCANCE Procedimiento describe los pasos a seguir para gestionar a recuperación de los créditos morosos.</p> <p>RESPONSABILIDADES Cajera es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar Reporte e Créditos Atrasados. <p>Asesor de Créditos es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar casos de Créditos Atrasados y emitir Reporte. • Efectuar seguimiento a Créditos Atrasados. <p>Gerente es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar reportes de Créditos Atrasados y emitir recomendaciones. <p>Comité de Créditos es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emitir recomendaciones de acciones a tomar respecto a créditos Atrasados. <p>PASOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cajera realiza Reporte de Créditos Atrasados. 2. Cajera entrega Reporte de Créditos Atrasados a Gerente y Asesor de Créditos 3. Asesor de Créditos analiza casos y efectúa seguimiento según el caso. 4. Asesor de Créditos realiza reporte de seguimiento de Créditos Atrasados y entrega a Gerente. 5. Gerente analiza reportes y emite recomendaciones a Comité de Créditos. 6. Comité de Créditos emite recomendaciones de acciones a tomar e informa a Asesor de Créditos 7. Asesor de Créditos efectúa el seguimiento de Créditos Atrasados según recomendaciones. 	

EL ROBLE**CRÉDITOS MOROSOS**

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003



EL ROBLE

REEMBOLSOS

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003

OBJETIVO

Captar los reembolsos producto a los créditos otorgados a los clientes, ya sean estos al contado o por medio de Cuentas de Ahorro.

ALCANCE

El procedimiento describe los pasos para efectuar el reembolso ya sea por medio de dinero en efectivo o por medio de Cuenta de Ahorro.

RESPONSABILIDADES

Cajera es responsable por:

- Recibir dinero de socio.
- Preparar recibo del Deposito y entregar a socio
- Registrar el Reembolso.
- Calcular el Importe del Reembolso de Aportaciones y de Cuenta de Ahorro(Reembolso por dinero)
- Calcular el Importe del Reembolso ,Aportaciones y de Ahorro Simultaneo y Registra el Reembolso(Reembolso por cuenta de Ahorro)
- Entregar recibo de reembolso al socio.

PASOS DEL PROCEDIMIENTO

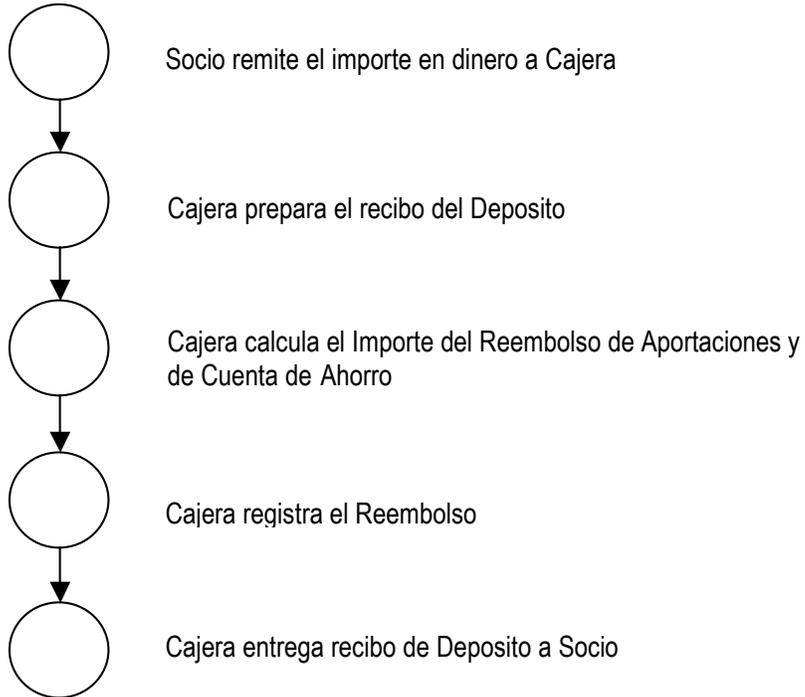
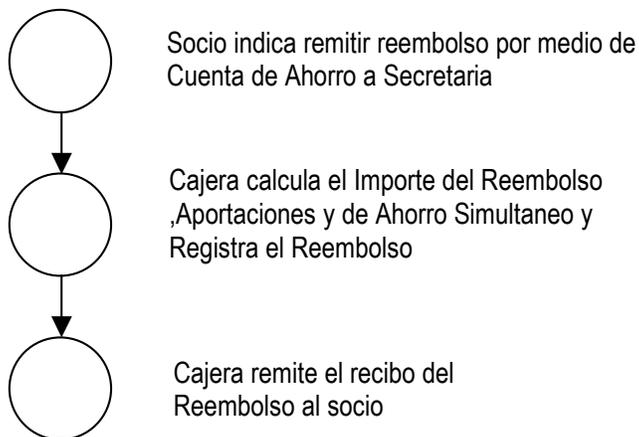
El reembolso se puede hacer en Dinero o por medio de Cuenta de Ahorro.

- Reembolso Por Dinero:
 1. Socio remite el importe en dinero a Cajera.
 2. Cajera prepara el recibo del Deposito.
 3. Cajera calcula el Importe del Reembolso de Aportaciones y de Cuenta de Ahorro.
 4. Cajera registra el Reembolso.
 5. Cajera entrega recibo de Deposito a Socio.
- Reembolso Por Cuenta de Ahorro:
 1. Socio indica remitir reembolso por medio de Cuenta de Ahorro a Cajera.
 2. Cajera calcula el Importe del Reembolso ,Aportaciones y de Ahorro Simultaneo y Registra el Reembolso.
 3. Cajera remite el recibo del Reembolso al socio.

EL ROBLE**REEMBOLSOS**

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003

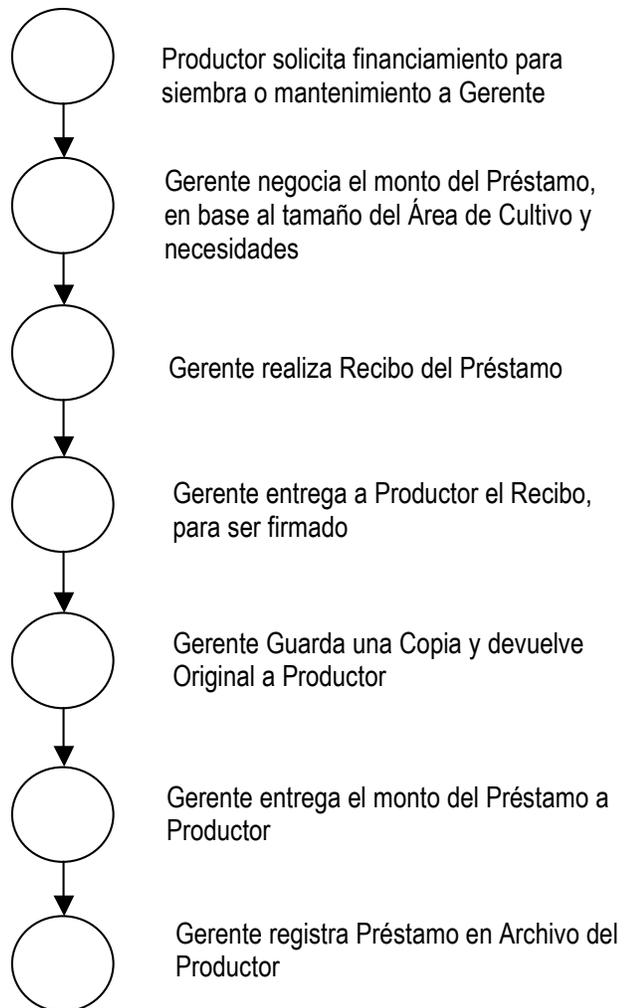
Reembolsos por Dinero**Reembolso Por Cuenta de Ahorro**

SAMO	
FINANCIAMIENTO A PRODUCTORES	Página: 1 de 1 Edición: 08 - 2003
<p>OBJETIVO Apoyar Financieramente a los productores socios de la empresa, con la finalidad de asegurar el aprovisionamiento de la materia prima.</p> <p>ALCANCE El procedimiento describe los pasos para el otorgamiento de financiamiento a los productores socios de la empresa.</p> <p>RESPONSABILIDADES Gerente es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Negociar las condiciones del Financiamiento. • Llenar la documentación producto del financiamiento. • Registrar la transacción. <p>PASOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Productor solicita financiamiento para siembra o mantenimiento a Gerente. 2. Gerente negocia el monto del Préstamo, en base al tamaño del Área de Cultivo y necesidades. 3. Gerente realiza Recibo del Préstamo. 4. Gerente entrega a Productor el Recibo, para ser firmado. 5. Gerente Guarda una Copia y devuelve Original a Productor. 6. Gerente entrega el monto del Préstamo a Productor. 7. Gerente registra Préstamo en Archivo del Productor. 	

SAMO**FINANCIAMIENTO A PRODUCTORES**

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003

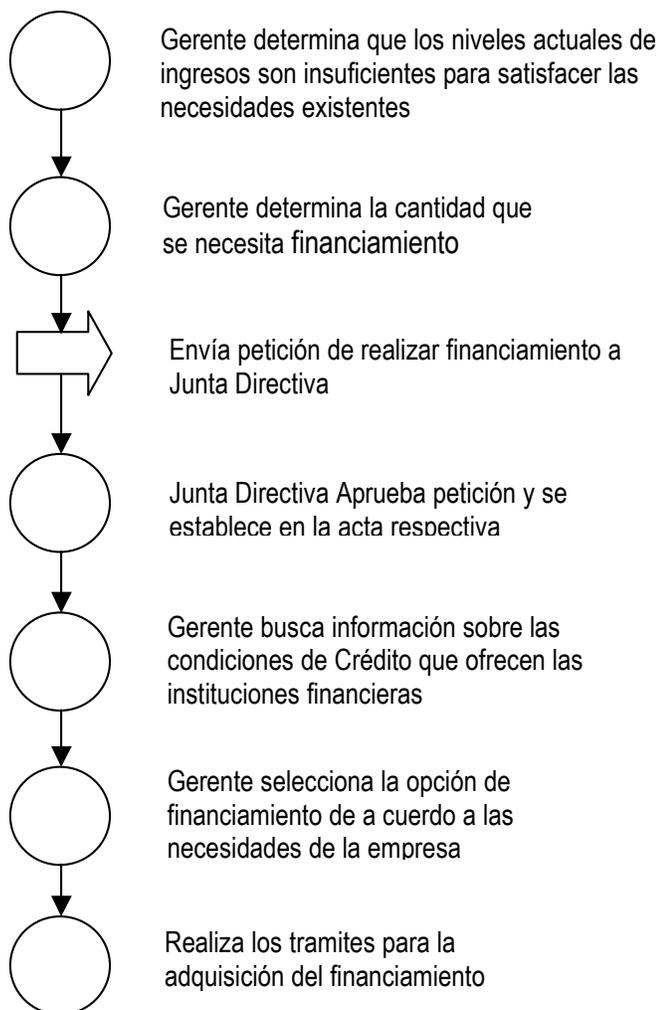


SAMO	
FINANCIAMIENTO	Página: 1 de 1 Edición: 08 - 2003
<p>OBJETIVO Obtener financiamiento adicional a los recursos de la empresa, con la finalidad de desarrollar las operaciones de la forma normal.</p> <p>ALCANCE El procedimiento describe los pasos a seguir para la realización de la gestión de financiamiento.</p> <p>RESPONSABILIDADES Gerente es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar las necesidades de obtener financiamiento. • Buscar información sobre las condiciones de crédito que ofrecen las instituciones financieras. • Seleccionar la opción de financiamiento que mas se adecua a las necesidades de la empresa. • Realizar los tramites para la adquisición del financiamiento. <p>Junta Directiva es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprobar la petición de financiamiento. <p>PASOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gerente determina que los niveles actuales de ingresos son insuficientes para satisfacer las necesidades existentes. 2. Gerente determina la cantidad que se necesita financiamiento. 3. Envía petición de realizar financiamiento a Junta Directiva. 4. Junta Directiva Aprueba petición de financiamiento y se establece en la acta respectiva. 5. Gerente busca información sobre las condiciones de Crédito que ofrecen las instituciones financieras tales como: periodos, garantías, tasas de interés, monto máximo, formas de pago, periodos de gracia. 6. Gerente selecciona la opción de financiamiento de a cuerdo a las necesidades de la empresa. 7. Gerente realiza los tramites para la adquisición del financiamiento. 	

SAMO**FINANCIAMIENTO**

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003

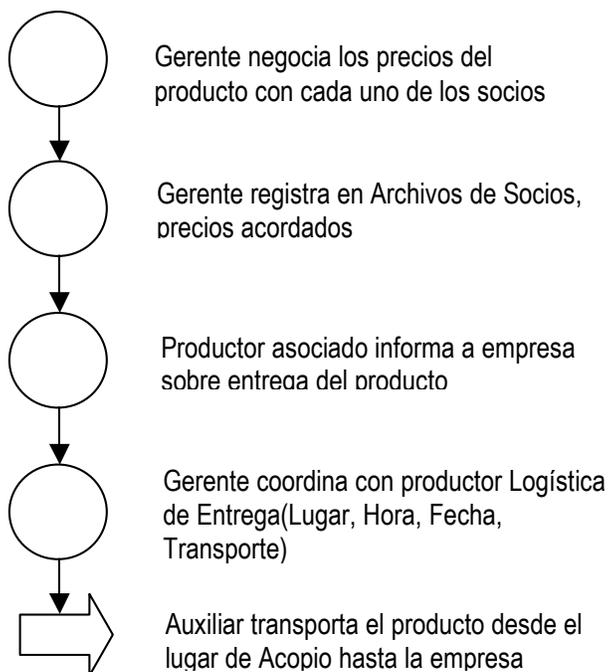


SAMO	
COMPRAS A ASOCIADOS	Página: 1 de 1 Edición: 08 - 2003
<p>OBJETIVO Asegurar el aprovisionamiento de las materias primas en las cantidades y niveles de calidad requeridas de forma oportuna a través de los productores socios de la empresa.</p> <p>ALCANCE El procedimiento describe los pasos para el desarrollo de la logística de compra de materia prima a los productores socios de la empresa.</p> <p>RESPONSABILIDADES Gerente es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Negociar los precios del producto con los socios y su respectivo registro. • Coordinar la Logística de Entrega de la materia prima. <p>Auxiliar es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transportar la materia prima hacia la empresa. <p>PASOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gerente negocia los precios del producto con cada uno de los socios. 2. Gerente registra en Archivos de Socios, precios acordados. 3. Productor asociado informa a empresa sobre entrega del producto. 4. Gerente coordina con productor Logística de Entrega(Lugar, Hora, Fecha, Transporte) 5. Auxiliar transporta el producto desde el lugar de Acopio hasta la empresa. 	

SAMO**COMPRAS A ASOCIADOS**

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003

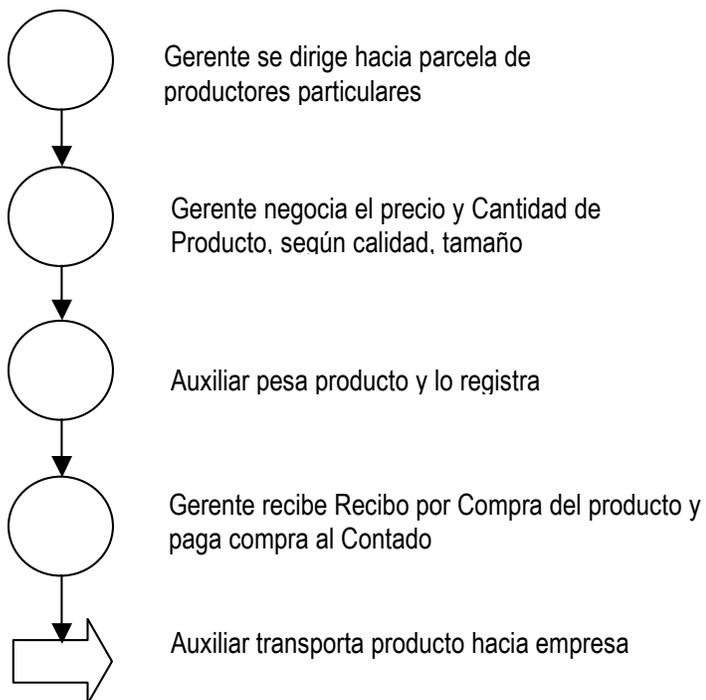


SAMO	
COMPRAS A PARTICULARES	Página: 1 de 1 Edición: 08 - 2003
<p>OBJETIVO Asegurar el aprovisionamiento de las materias primas en las cantidades y niveles de calidad requeridas de forma oportuna a través de productores particulares.</p> <p>ALCANCE El procedimiento describe los pasos para el desarrollo de la logística de compra de materia prima a productores particulares.</p> <p>RESPONSABILIDADES Gerente es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none">• Negociar precios y cantidad de materia prima a comprar.• Pagar la compra de materia prima. <p>Auxiliar es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pesar y registrar la materia prima.• Transportar la materia prima hacia la empresa <p>PASOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none">1. Gerente se dirige hacia parcela de productores particulares.2. Gerente negocia el precio y Cantidad de Producto, según calidad, tamaño.3. Auxiliar pesa producto y lo registra.4. Gerente recibe Recibo por Compra del producto y paga compra al Contado.5. Auxiliar transporta producto hacia empresa.	

SAMO**COMPRAS A PARTICULARES**

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003

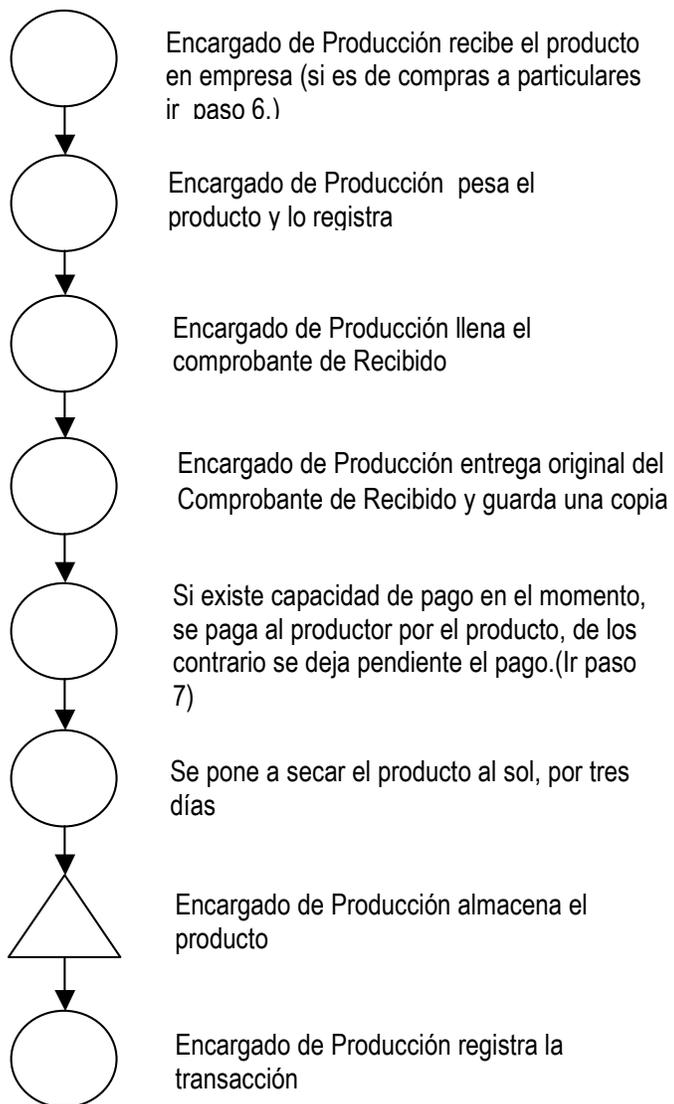


SAMO	
RECEPCIÓN	Página: 1 de 1 Edición: 08 - 2003
<p>OBJETIVO Recibir la materia prima, para su respectivo pesado, registro y almacenamiento en la empresa para su posterior procesamiento.</p> <p>ALCANCE El procedimiento describe los pasos para recibir la materia prima, producto de compras ya sea a socios de la empresa, como a particulares.</p> <p>RESPONSABILIDADES Encargado de Producción es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recibir el producto en la empresa. • Pesar y registrar el producto. • Llenar el comprobante de recibido y pagar a los productores. • Almacenar el producto • Registrar la transacción. <p>PASOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Encargado de Producción recibe el producto en empresa (si es de compras a particulares ir paso 6.) 2. Encargado de Producción pesa el producto y lo registra. 3. Encargado de Producción llena el comprobante de Recibido. 4. Encargado de Producción entrega original del Comprobante de Recibido y guarda una copia. 5. Encargado de Producción paga en el momento al productor por el producto (Si existiera capacidad de pago), de lo contrario se deja pendiente el pago.(Ir paso 7) 6. Auxiliar pone a secar el producto al sol, por tres días. 7. Encargado de Producción almacena el producto. 8. Encargado de Producción registra la transacción. 	

SAMO**RECEPCIÓN**

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003



SAMO	
PROCESO DE FABRICACIÓN	Página: 1 de 2 Edición: 08 - 2003
<p>OBJETIVO Gestionar eficientemente las operaciones en el proceso de fabricación de la semilla de marañón, para un mejor aprovechamiento de la mano de obra, materia prima y recursos empleados en este.</p> <p>ALCANCE Describe los pasos para poder transformar la materia prima en producto terminado, empieza desde que la materia prima sale de bodega, hasta que el producto terminado es almacenado.</p> <p>PASOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se reciben las pepas (semillas) en sacos con peso de 90 libras 2. La semilla es pesada con el dueño de la de la materia prima 3. La semilla es almacenada en sacos de fibra sintética en la bodega 4. La semilla es transportada en carretillas al área de precocido 5. La semilla es limpiada por medio de una zaranda 6. La semilla es cargada en cestas de acero inoxidable con 50lbs por batch, y colocada y calentada en manteca vegetal dentro de una cocina industrial 7. Cuando la semilla da punto, se saca y se coloca en otro lugar donde pueda escurrir la manteca 8. Cuando la semilla ya esta escurrida, se mezcla con aserrín para limpiarla y se zarandea nuevamente. 9. La semilla se pone a enfriar en el área de enfriamiento, donde una persona le da movimiento 10. Al siguiente día del cocimiento, la semilla es llevada hacia el área de descortezado en unidades de 18 lbs (medios) 11. La semilla es descascarada o descortezada manualmente con piedras con la cual golpean suavemente contra una mesa de concreto; el operario selecciona la piedra. 12. El producto del descortezado, se clasifica en enteras (W) y pedazos, se pesan y se embolsan separadamente 	

SAMO**PROCESO DE FABRICACIÓN**

Pagina: 2 de 2

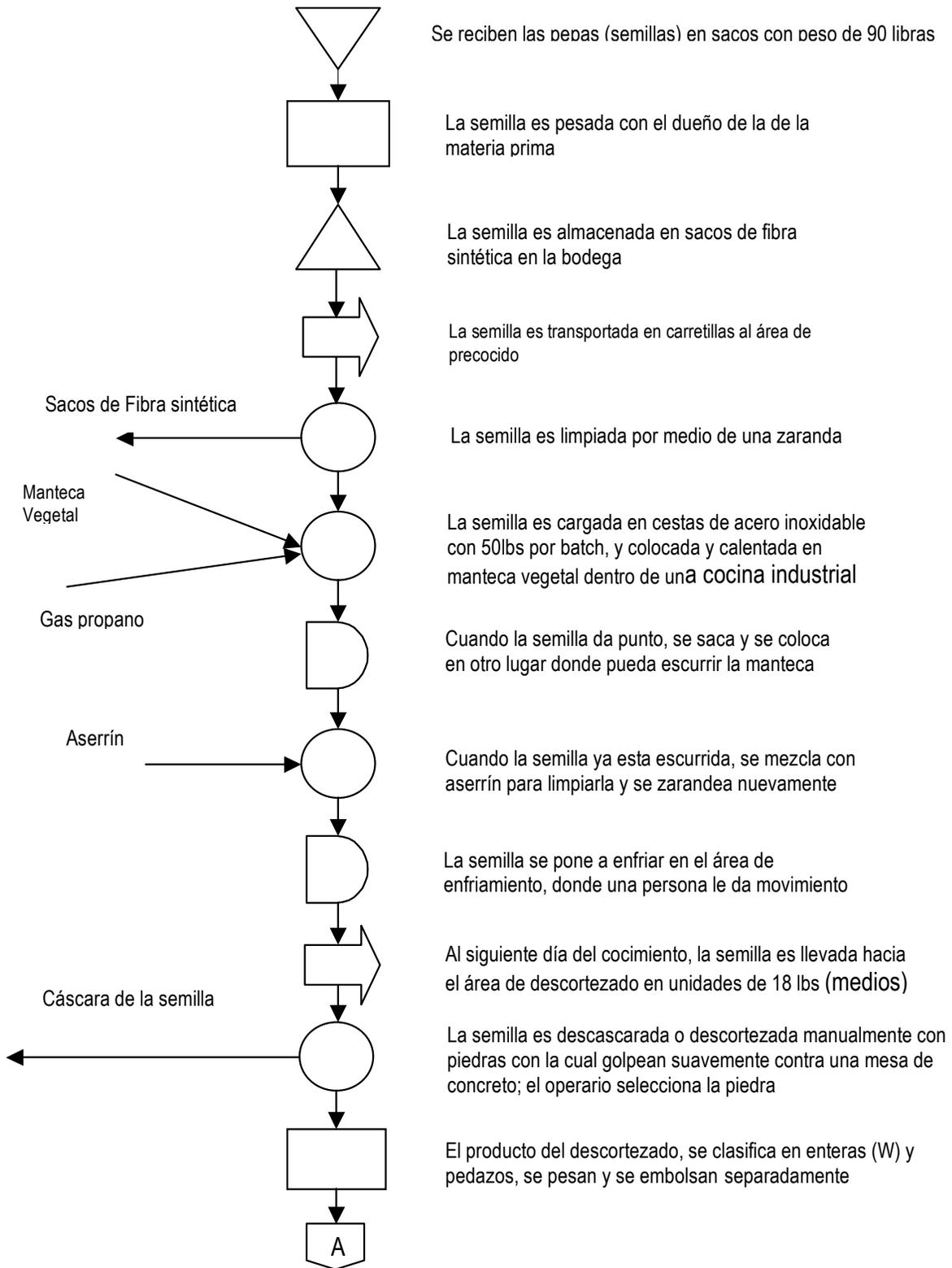
Edición: 08 - 2003

PASOS DEL PROCEDIMIENTO

1. Las almendras enteras y los pedazos son almacenados para el siguiente día
2. Las almendras enteras y los pedazos son llevados al área de horno
3. Las almendras calentadas en 2 hornos para que despeguen la película
4. Cuando las almendras dan punto, se dejan enfriar en las bandejas donde fueron introducidas
5. Una vez las almendras están frías, son llevadas a la bodega
6. Las semillas son almacenadas temporalmente
7. Hacia despeliculado
8. La almendra despeliculada es clasificada por: Enteras y pedazos y son pesadas separadas
9. Luego de pesadas son llevadas a la bodega
10. Se almacenan temporalmente empacadas en bolsas de plástico
11. Las semillas despeliculadas y separadas se llevan a la zona de clasificado
12. El clasificado consiste en separar toda semilla de mala apariencia, doradas, podridas, mitades, y pedazos. Se pesan separadas
13. La semilla ya clasificada es empacada en bolsas plásticas
14. Luego las semillas son colocadas en estantes
15. La almendra es llevada hacia la zona de empaque y embalaje
16. La semilla es pesada en unidades de 25 lbs y empacada en bolsas de aluminio (solo las blancas y que son enteras) y luego colocadas en cajas de cartón, las doradas y pedazos se empacan en bolsas plásticas
17. El producto empacado es llevado a bodega de Producto terminado
18. Las cajas con el producto terminado son almacenadas en la bodega respectiva, esperando embarcación.

PROCESO DE FABRICACIÓN

Página: 1 de 3
Edición: 08 - 2003

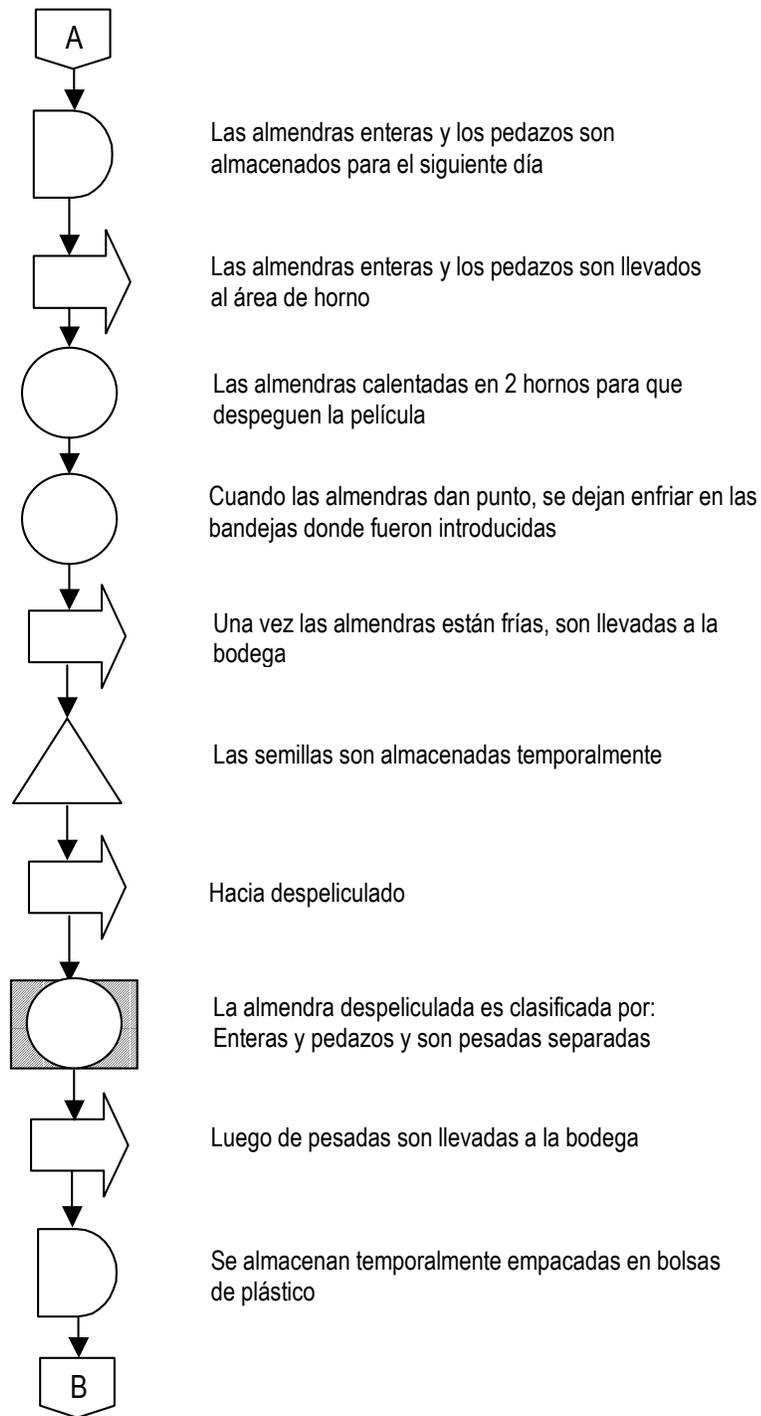


SAMO

PROCESO DE FABRICACIÓN

Pagina: 2 de 3

Edición: 08 - 2003

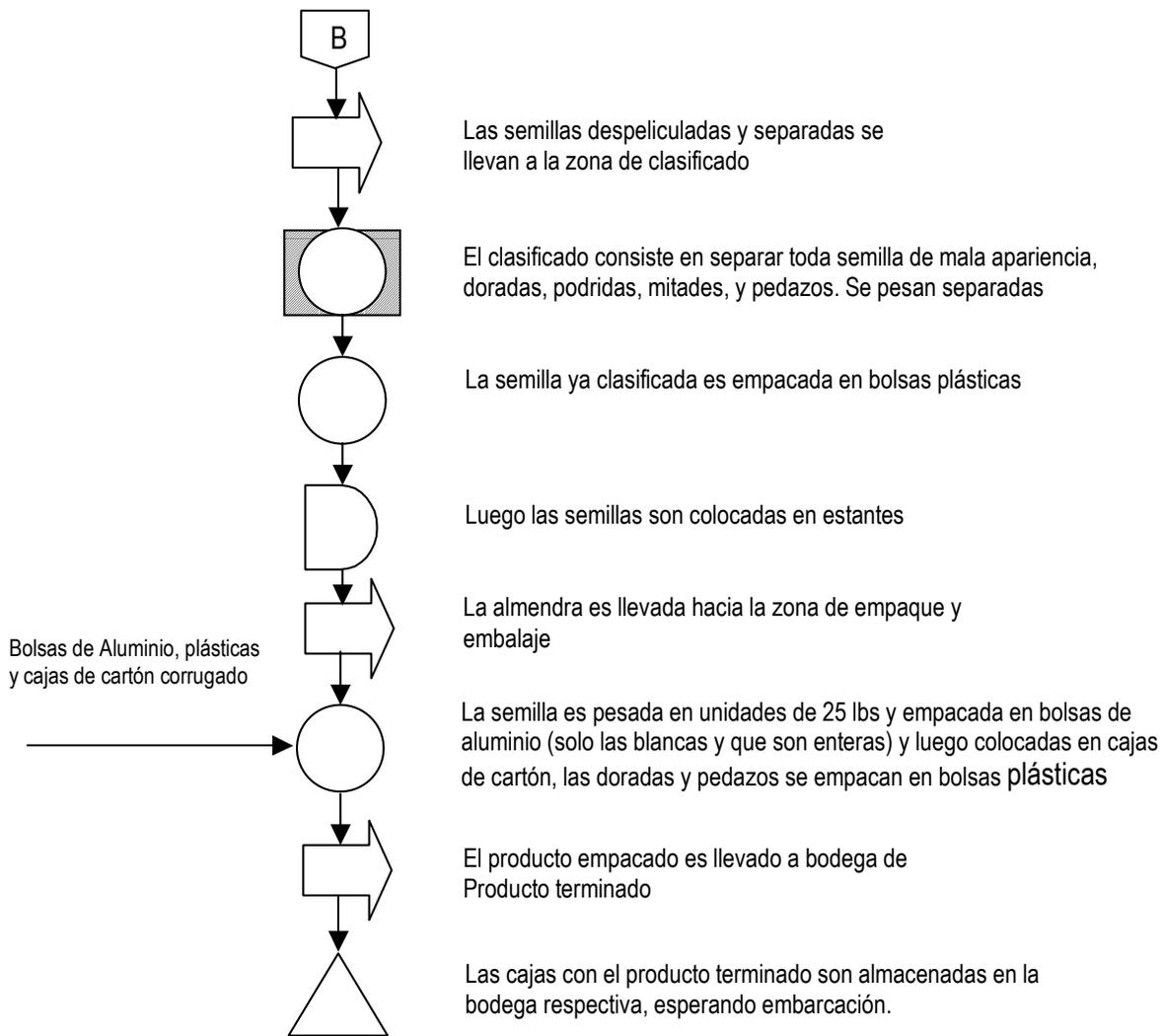


SAMO

PROCESO DE FABRICACIÓN

Pagina: 3 de 3

Edición: 08 - 2003

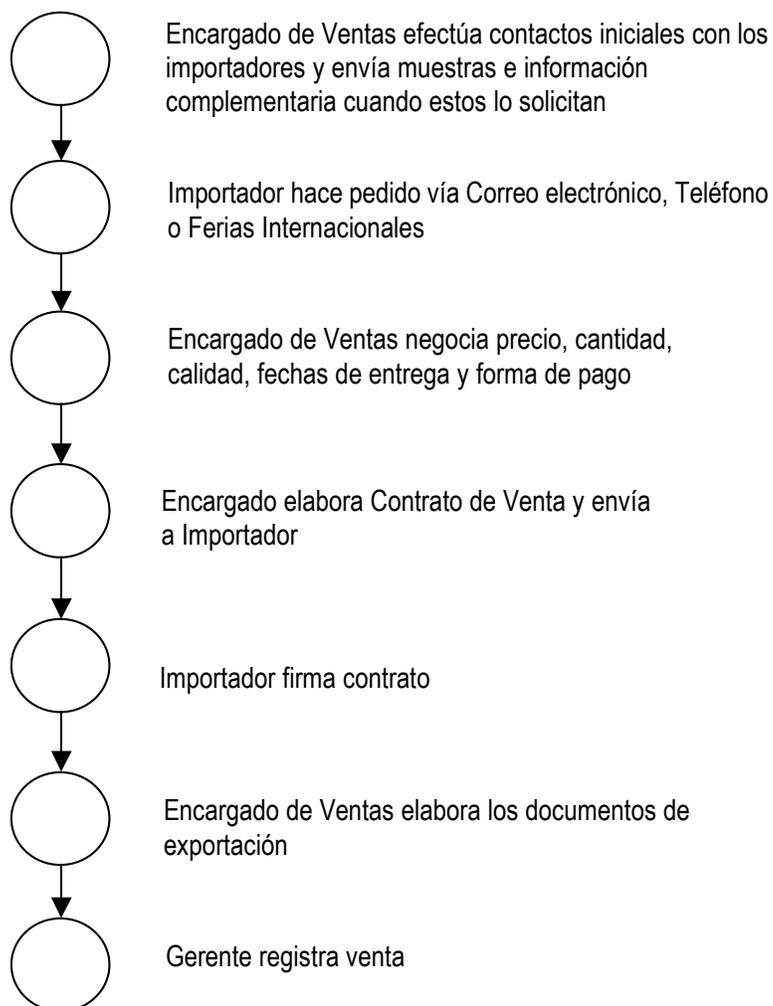


SAMO	
VENTAS	Página: 1 de 1 Edición: 08 - 2003
<p>OBJETIVO Gestionar la venta de los productos terminados al exterior.</p> <p>ALCANCE El procedimiento describe los pasos para la realización de la gestión de venta de los productos en el extranjero.</p> <p>RESPONSABILIDADES Encargado de Ventas es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none">• Efectuar contactos con los compradores en el extranjero.• Negociar precios, cantidad, calidad, fechas de entrega y forma de pago• Elaborar documentos de exportación. <p>Gerente es responsable por:</p> <ul style="list-style-type: none">• Registrar la venta. <p>PASOS DEL PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none">1. Encargado de Ventas efectúa contactos iniciales con los compradores y envía muestras e información complementaria cuando estos lo solicitan.2. Importador hace pedido vía Correo electrónico, Teléfono o Ferias Internacionales.3. Encargado de Ventas negocia precio, cantidad, calidad, fechas de entrega y forma de pago.4. Encargado elabora Contrato de Venta y envía a Importador.5. Importador firma contrato.6. Encargado de Ventas elabora los documentos de exportación:7. Gerente registra venta.	

SAMO**VENTAS**

Pagina: 1 de 1

Edición: 08 - 2003



4.6.4 Análisis de Valor de los Procesos Claves

Definición de criterios y niveles de calificación.

Los criterios que debe cumplir una actividad que agrega valor son los siguientes:

IMPORTANCIA. Tiene relación directa con la contribución de cada actividad al logro del objetivo general del proceso y así las actividades más importantes, a las que se les asignará un puntaje alto, son aquellas que contribuyen en mayor medida a cumplir con la finalidad de éste. Es el criterio más relevante y se le otorga el 40% del peso total.

OPORTUNIDAD. Se basa en el margen de actuación que tienen los actores del proceso para manipular costos y beneficios en términos monetarios. Esto implica que las actividades que ofrezcan mayores posibilidades de aumentar los ingresos o reducir costos obtendrán un puntaje alto con relación a este criterio. Su importancia se justifica desde el concepto de valor, que se expresa como el cociente entre un beneficio y el costo de su generación, que puede incrementarse aumentando el primero o reduciendo el segundo componente del valor. Se le asigna el 30% del peso total.

INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD. Mediante este criterio se evalúa el grado de contribución de una actividad a la calidad del producto resultante del proceso. Puesto que la calidad como la capacidad para satisfacer necesidades explícitas o implícitas constituye la base del beneficio para el cliente y por ende está en relación directa con el valor. De esta forma, las actividades que le confiera calidad al resultado del proceso obtendrán puntajes altos. A este criterio corresponde el 20% del peso total.

FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO. Mediante este criterio se justifica la necesidad del producto resultante de cada actividad analizada, de acuerdo a esto las que generan resultados óptimos para el desarrollo del proceso tendrán un mayor puntaje y viceversa. Este criterio es menos importante que los anteriores por ser dependiente de éstos, ya que no evalúa directamente a la actividad sino a su producto, que podría ser transferido a otra actividad en caso de suprimirse la primera. Se le confiere un peso 10%.

La calificación de cada actividad se hace considerando el cumplimiento de cada criterio de acuerdo a tres niveles, como sigue:

- *Cumplimiento nulo*, al que corresponde la asignación de cero puntos.
- *Cumplimiento mínimo*, que justifica la asignación de cinco puntos.
- *Cumplimiento máximo*, asociado con el otorgamiento de diez puntos.

Regla de decisión.

Una vez evaluadas las actividades de cada proceso y habiendo obtenido el puntaje total de éstas, se procederá de la siguiente manera para el rediseño de los procesos:

- *Conservación / Mejoramiento*, de las actividades que obtengan más de 50 puntos.
- *Supresión / Fusión*, de aquellas que obtengan 50 puntos o menos.

Ver La Evaluación del Valor en los Procesos en **Anexo 10**.

Tabla 37. Resultados de Evaluación de valor en AGROLEMPA

NOMBRE DE LOS PROCESO	TOTAL DE ACTIVIDADES	ACTIVIDADES QUE AGREGAN VALOR	PORCENTAJE DE ACTIVIDADES DE VALOR
Recepción de vegetales	8	3	38
Procesamiento de vegetales	6	3	50
Gestión de ventas en supermercados	10	5	50
Gestión de ventas en empresas industriales	10	5	50
Gestión de ventas en hospitales en licitación pública	12	8	67
Gestión de ventas en hospitales en libre gestión	11	6	55

Tabla 38. Resultados de Evaluación de valor en SAMO

NOMBRE DE LOS PROCESO	TOTAL DE ACTIVIDADES	ACTIVIDADES QUE AGREGAN VALOR	PORCENTAJE DE ACTIVIDADES DE VALOR
Financiamiento a productores	5	3	60
Financiamiento	7	5	71
Compras a asociados	5	4	80
Compras a particulares	5	4	80
Recepción	7	5	71
Ventas	6	4	67
Proceso de fabricación	30	12	40

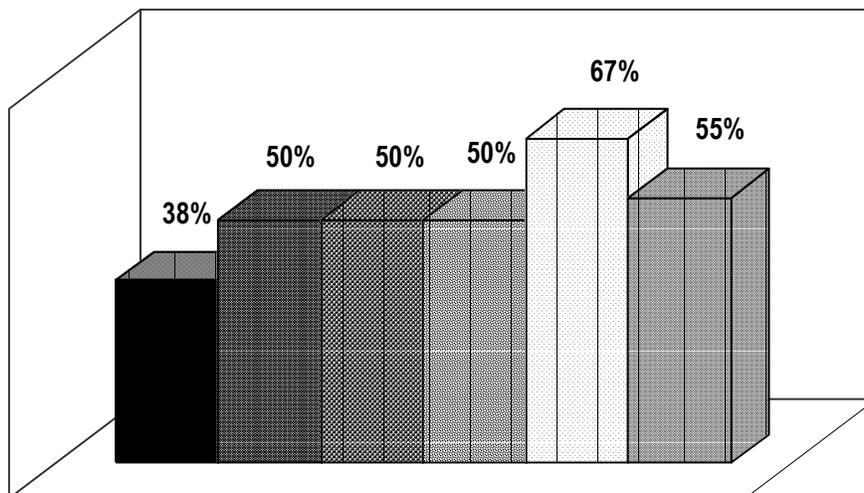
Tabla 39. Resultados de Evaluación de valor en EL ROBLE

NOMBRE DE LOS PROCESO	TOTAL DE ACTIVIDADES	ACTIVIDADES QUE AGREGAN VALOR	PORCENTAJE DE ACTIVIDADES DE VALOR
Ingreso de socios	7	4	57
Apertura de cuenta de ahorro	8	6	75
Solicitud de crédito	10	9	90
Créditos morosos	7	6	86
Reembolsos por dinero	5	2	40
Reembolsos por cuenta de ahorro	4	2	50

Análisis de los procesos clave

Empresa: AGROLEMPA

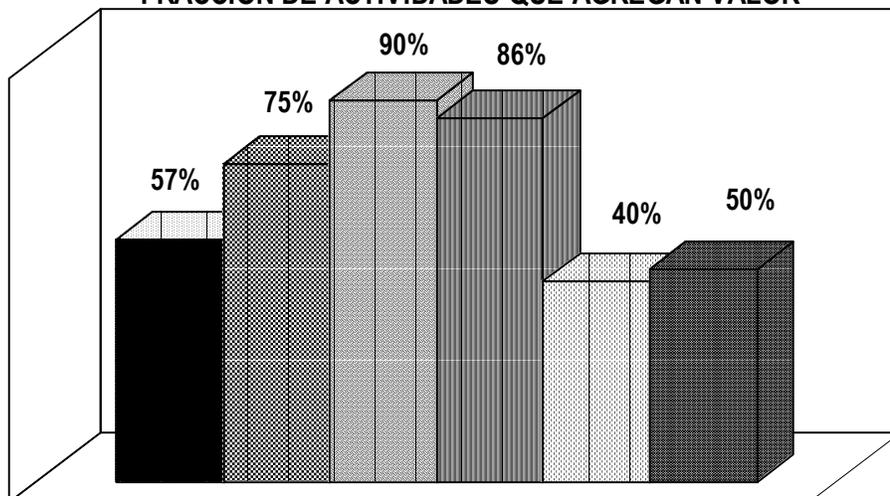
FRACCIÓN DE ACTIVIDADES QUE AGREGAN VALOR



- Recepción de vegetales
- Gestión de ventas en supermercados
- Gestión de ventas en hospitales en licitación pública
- Procesamiento de vegetales
- Gestión de ventas en empresas industriales
- Gestión de ventas en hospitales en libre gestión

Empresa: EL ROBLE

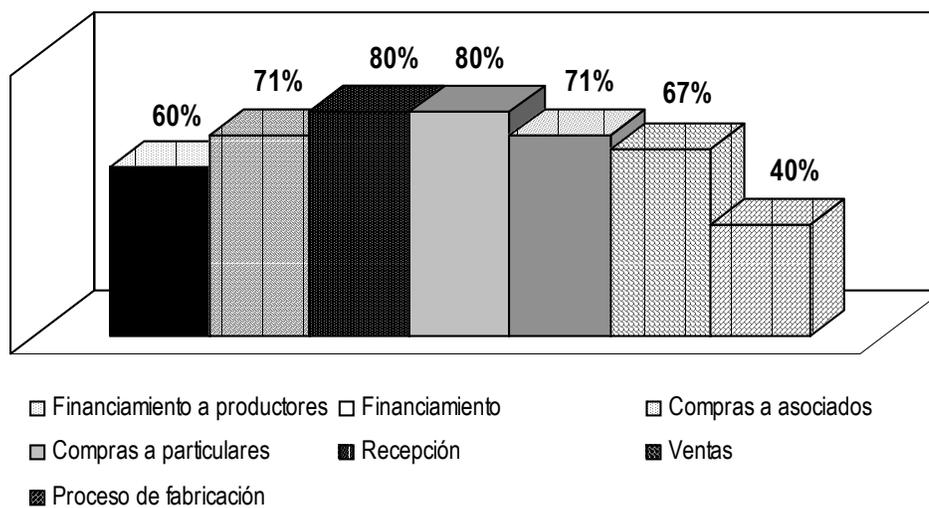
FRACCIÓN DE ACTIVIDADES QUE AGREGAN VALOR



- Ingreso de socios
- Apertura de cuenta de ahorro
- Solicitud de crédito
- Créditos morosos
- Reembolsos por dinero
- Reembolsos por cuenta de ahorro

Empresa: SAMO

FRACCIÓN DE ACTIVIDADES QUE AGREGAN VALOR



A partir de la fracción actividades que agregan valor en cada uno de los procesos clave de las empresas en estudio, los prioritarios para su mejora son aquellos que poseen muchas actividades que no agregan valor en comparación con las que si lo hacen.

Para el caso de Agrolempa, todos sus procesos clave son ejecutados a través de la realización de muchas actividades que no generan valor a su servicio y/o producto, mismas que se deben transferir en lo posible a los procesos de apoyo.

La Cooperativa El Roble demuestra que gestiona sus procesos mejor que las dos empresas restantes, tanto así que los procesos relacionados con la administración de créditos poseen alrededor del 90% de actividades efectivas en lo que a generación de valor respecta. Sin embargo, su proceso de ingreso de socios es moderadamente engorroso, situación que se analizará con un mayor grado de profundidad para su mejora.

Por otra parte, SAMO ha sido capaz de gestionar eficientemente la mayoría de sus procesos clave, no obstante, de fabricación y más importante es el que posee mayores deficiencias, pues tan solo el 40% de sus actividades agregan valor al producto. En la fase de diseño deberá estudiarse el proceso productivo y proponer métodos más eficientes para su realización.

4.7 Nivel de Competitividad en Empresas Modelo

A partir de los diversos diagnósticos efectuados previamente se determina el nivel de competitividad de las empresas en estudio.

El proceso a seguir es el siguiente:

1. Listar las empresas con los valores obtenidos en cada uno de los distintos diagnósticos realizados.
2. Determinar el valor promedio de competitividad de cada empresa.
3. Determinar el nivel de competitividad en el cual se encuentra cada empresa, a partir de la siguiente tabla de valores:

Tabla 40. Niveles de Calificación de Competitividad

NIVEL DE CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
< 33%	Calificación deficiente e Ineficiente, nivel bajo de competitividad
Entre 34% – 67%	Calificación Intermedio, puede mejorar su competitividad.
> 68%	Calificación Aceptable, niveles de eficiencia y eficacia satisfactorios, por lo cual es altamente competitiva.

Tabla 41. Resumen de Niveles de Competitividad

Diagnóstico	Agrolempa	SAMO	El Roble
Estratégico	56	60	65
Desempeño	53	57	69
Gestión de Costos	50	66	52
Nivel de Competitividad	53	61	62

A partir de los resultados obtenidos, se observa que el nivel de competitividad en las empresas en general es intermedio, lo cual representa oportunidad de mejora en sus operaciones, por lo que es necesario el brindarles apoyo técnico y especializado, en pro de la mejora de su competitividad

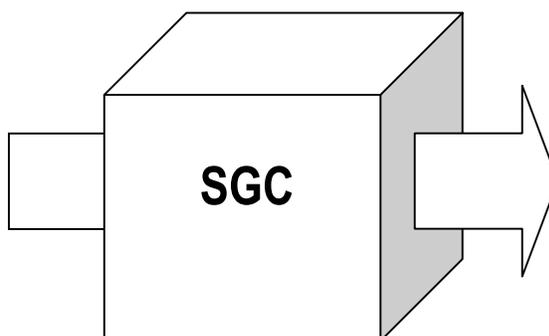
5 CONCEPTUALIZACION DEL DISEÑO

5.1 Formulación del problema

A partir de la información recopilada, los análisis desarrollados en la etapa de diagnóstico y la tabla de nivel de competitividad definida anteriormente, se procede a formular el problema, que justifica el desarrollo del estudio.

ESTADO A

NIVELES INTERMEDIOS DE COMPETITIVIDAD EN EMPRESAS RURALES, POR DEBAJO DEL 59%.



ESTADO B

EMPRESAS RURALES CON NIVELES ACEPTABLES DE COMPETITIVIDAD, ARRIBA DEL 68%.

5.2 Análisis del problema

Variables De Entrada

Empresas rurales productivas, comercializadoras o de servicios, que operan en cualquier región del territorio nacional.

Variables De Salida

El nivel de contribución a la competitividad de las empresas por parte de la condición de los factores y de la demanda, las empresas relacionadas y de apoyo, estructura y estrategia de las rivales deberá ser entre el 80 y 100% (medido con el mismo instrumento empleado en el diagnóstico).

Variables De Solución

La propuesta para el mejoramiento de la competitividad deberá ser lo suficientemente general como para poder ser adoptada por cualquier empresa rural, así ésta podrá consistir en tantos modelos como sean necesarios.

Criterios De Solución

La propuesta para mejorar la competitividad de las empresas rurales debe cumplir con los criterios siguientes igualmente ponderados:

PRODUCTIVIDAD, que es el rendimiento de los recursos empleados. Se determina a través de la relación de productos entre recursos.

CRECIMIENTO, definido como la expansión de la empresa. Puede suceder tanto interna como externamente, incrementando la capacidad de producción en el primer caso y logrando una mayor participación en el mercado en el segundo.

CALIDAD, considerada como la capacidad de la empresa para ofrecer productos (tangibles o intangibles) con rasgos y características que le confieren habilidad para satisfacer las necesidades establecidas implícitas.

CUMPLIMIENTO, que es la capacidad de la empresa para entregar la cantidad y calidad adecuadas en el plazo necesario.

COSTOS, erogaciones en las que incurre una empresa para el desarrollo de su actividad económica.

Y ser capaz de adaptarse a las siguientes estrategias, que se han definido a partir del diagnóstico de las empresas modelo:

- Gestión financiera abierta y diversificada.
- Mercadeo diversificado y abierto, centrado en la atención y comunicación con los clientes.
- Relaciones mutuamente beneficiosas con otras empresas.
- Buenas relaciones con óptimos proveedores.
- Diferenciación a través del recurso humano.

5.3 Opciones de Solución

A través del proceso de lluvia de ideas, las posibles soluciones al problema de la baja competitividad en las empresas rurales son:

- Primera opción:* Cluster del sector agropecuario.
- Segunda opción:* Procedimiento para hacer Benchmarking.
- Tercera opción:* Plan de mercadeo.
- Cuarta opción:* Modelo de empresa.
- Quinta opción:* Sistema de información.
- Sexta opción:* Sistema de gestión de costos.
- Séptima opción:* Modelo de Desarrollo Organizacional.

Octava opción: Sistema de gestión de calidad.

5.4 Evaluación de Opciones

La evaluación de las propuestas generadas en la etapa anterior se hace considerando el nivel de cumplimiento de las estrategias y los criterios de solución.

Tabla 42. Evaluación de Propuestas de Solución.

CRITERIOS POSIBLES SOLUCIONES	PRODUCTIVIDAD	CALIDAD	CUMPLIMIENTO	CRECIMIENTO	COSTOS	PUNTAJE TOTAL
Cluster del sector agropecuario.	1	1	2	2	1	7
Procedimiento para hacer Benchmarking.	1	1	1	1	1	5
Plan de mercadeo.	0	0	1	2	0	3
Modelo de empresa.	1	1	0	0	0	2
Sistema de información.	0	0	2	0	1	3
Sistema de gestión de costos.	2	1	1	2	2	8
Modelo de Desarrollo Organizacional.	2	2	0	2	0	6
Sistema de gestión de calidad.	2	2	2	1	0	7

Después de evaluadas las opciones propuestas, es evidente que ninguna de ellas cumple en su totalidad todos los criterios considerados y no obstante, un sistema de gestión de costos se plantea como una solución con mayor grado de integridad (y puntaje).

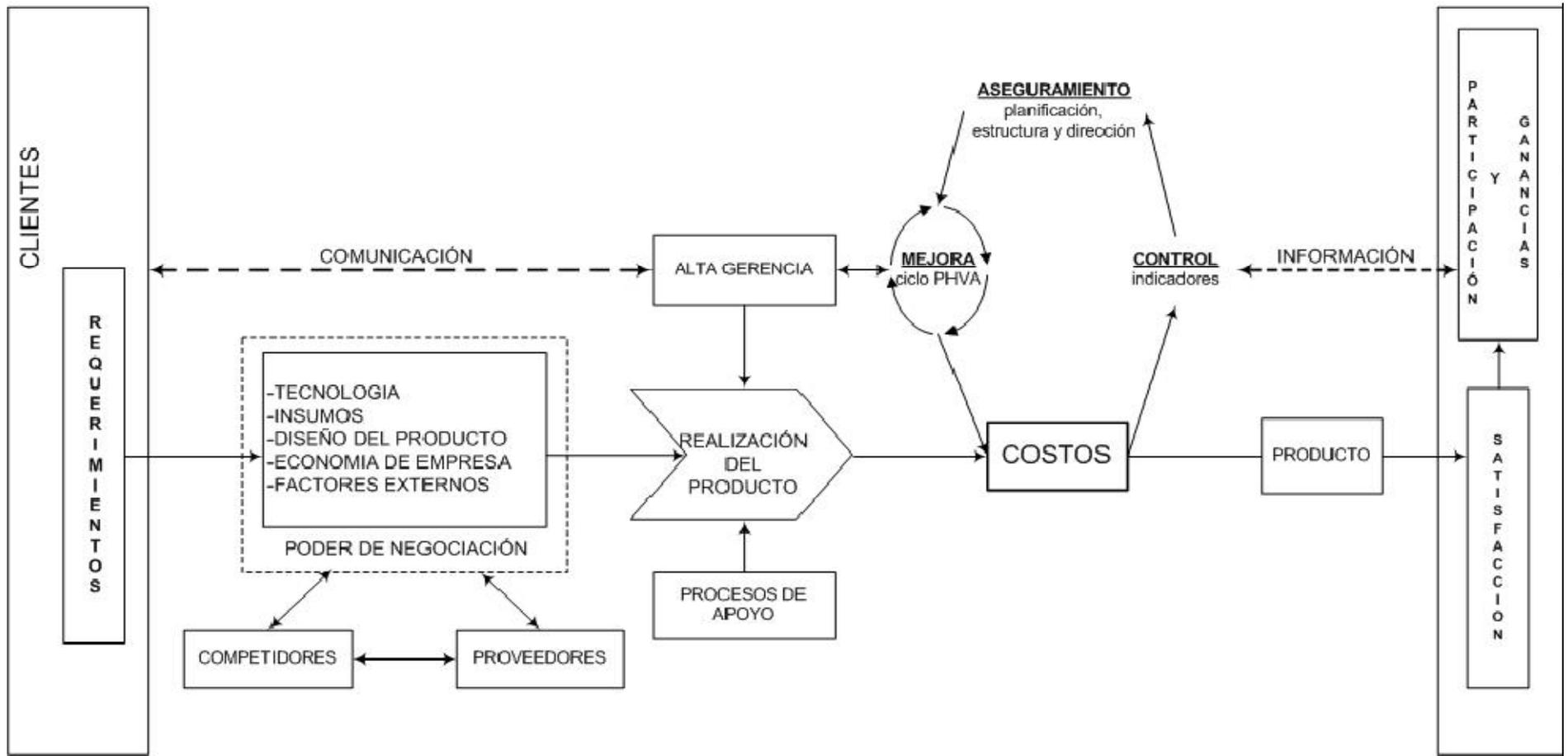
Por otra parte, dado que el objetivo es mejorar la competitividad de las empresas y que actualmente para ello se requiere de una gestión adecuada de la calidad, la solución consistirá en un modelo de gestión que incluya en su estructura un sistema de gestión de calidad.

Lo anterior no implica que la propuesta tenga como objetivo la certificación de la empresa bajo la norma ISO 9000 sino más bien orientar sobre la gestión de los costos de calidad a quien aplique el modelo.

5.5 Propuesta de Solución

El diagrama siguiente describe el modelo genérico para la gestión de costos en las empresas rurales de El Salvador. A partir de los resultados se determina la cantidad de modelos necesarios, que se detallan en su momento.

MODELO GENERAL PARA LA GESTION DE COSTOS



6 MODELO DE GESTION DE COSTOS. Requisitos.

El Modelo del Sistema de Gestión de Costos (SGC) es análogo a la Norma ISO 9001:2000, desde una perspectiva de la gestión de costos, manteniendo un enfoque de calidad. El SGC ha sido diseñado como un manual, para facilitar a las organizaciones su empleo.

El SGC, esta compuesto por las siguientes áreas:

- **Responsabilidad de la Gerencia**
- **Gestión de los recursos**
- **Operaciones**
- **Realización del producto / servicio**
- **Costeo**
- **Medición, análisis y mejora.**

Cada una de estas áreas de análisis se especifican dentro del sistema, en la cual se toman en consideración los aspectos que las organizaciones deben atender para una eficiente gestión de los recursos , ya sea a partir de la reducción o la maximización en su aprovechamiento.

La forma de implementación del SGC depende de las necesidades y alcances de cada organización, razón por la cual el presente modelo ha sido definido de manera genérica, en la cual se presentan los requerimientos a cumplir, sin tocar aspectos tales como el tamaño de la organización, costos a incurrir en su aplicación, etc.

A continuación se presenta el Modelo de Gestión de Costos.

MODELO DE GESTIÓN DE COSTOS

Sistemas de Gestión de Costos – Requisitos

Desarrollado por la Escuela de Ingeniería Industrial (EII), en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura (FIA), de la Universidad de El Salvador (UES), como Trabajo de Graduación.



UES 2003

CONTENIDO

1. **Objetivo y campo de aplicación**
 - 1.1 ***Generalidades***
 - 1.2 ***Aplicación***

2. **Términos y definiciones**

3. **Sistema de Gestión de Costos**
 - 3.1 ***Requisitos Generales***
 - 3.2 ***Requisitos de la documentación***

4. **Responsabilidad de la Gerencia**
 - 4.1 ***Obligación Gerencial***
 - 4.2 ***Orientación al valor agregado***
 - 4.3 ***Política de costos***
 - 4.4 ***Planificación***
 - 4.5 ***Responsabilidad, autoridad y comunicación***
 - 4.6 ***Revisión por la Gerencia***

5. **Gestión de los recursos**
 - 5.1 ***Provisión de recursos***
 - 5.2 ***Recursos humanos***
 - 5.3 ***Infraestructura***
 - 5.4 ***Ambiente de trabajo***

6. **Operaciones**
 - 6.1 ***Cadena de Valor Interna (CVI)***
 - 6.2 ***Aprovisionamiento***
 - 6.3 ***Almacenamiento***
 - 6.4 ***Transporte***

- 6.5 **Venta**

- 7. **Realización del producto / servicio**
 - 7.1 **Planificación de la realización del producto / servicio**
 - 7.2 **Procesos que agregan valor**
 - 7.3 **Análisis de valor agregado**
 - 7.4 **Comunicación con el cliente**

- 8. **Costeo**
 - 8.1 **Objetivo del Sistema de Costos**
 - 8.2 **Principios**
 - 8.3 **Alcance**
 - 8.4 **Características de la Organización**
 - 8.5 **Alineación del Sistema**
 - 8.6 **Esquema Operativo del Sistema de Costos**

- 9. **Medición, análisis y mejora.**
 - 9.1 **Generalidades**
 - 9.2 **Seguimiento y medición**
 - 9.3 **Control de desviaciones**
 - 9.4 **Análisis de datos**
 - 9.5 **Mejora**

INTRODUCCION

Generalidades

El empleo de un Sistema de Gestión de Costos (SGC) es una decisión estratégica de la empresa y su diseño está en función de las particularidades de la organización. El objetivo fundamental de este Modelo es proporcionar los lineamientos generales para la adopción de un Sistema de Gestión de Costos.

Este modelo puede ser adoptado por empresas rurales de cualquier actividad económica para gestionar sus costos con visión estratégica. El desarrollo de este Modelo de Gestión se fundamenta en los principios planteados en el grupo de Normas ISO 9000 versión 2000.

Enfoque de Gestión Estratégica de Costos

Este Modelo facilita la administración de los costos bajo un enfoque estratégico para mejorar su competitividad a través de la generación de valor agregado.

SISTEMAS DE GESTIÓN DE COSTOS – Requisitos

1. Objetivo y campo de aplicación

1.1 Generalidades

Este modelo especifica los requisitos para un sistema de Gestión de costos cuando una empresa pretende mejorar su competitividad a través de la generación de valor agregado para el cliente y para si misma.

1.2 Aplicación

Todos los requerimientos planteados en este modelo son genéricos y aplicables a empresas rurales de cualquier giro o actividad económica y tamaño. Cuando uno o varios principios planteados en

este modelo no apliquen pueden ser excluidos sin ningún inconveniente, siempre que la organización sea capaz de gestionar sus costos estratégicamente.

2. Términos y definiciones

Para el entendimiento y aplicación de este modelo se consideran los términos de la gestión moderna.

3. Sistema Administrativo de Costos

3.1 Requisitos Generales

La empresa debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de Gestión de costos y mejorar continuamente su desempeño siguiendo los planteamientos de la Gestión Moderna.

La compañía tiene la obligación de:

- Identificar los componentes necesarios para el SGC y su aplicación eficaz.
- Identificar su Cadena de Valor Interna (CVI).
- Determinar los criterios y métodos necesarios para el análisis permanente de su CVI.
- Darle seguimiento y evaluar el desempeño de su SGC.
- Definir y ejecutar las acciones necesarias para el logro de los objetivos y mejora continua del sistema.

3.2 Requisitos de la documentación

3.2.1. Generalidades

La documentación del SGC debe incluir:

- Declaraciones documentadas de una política y objetivos de costos.
- Un manual para la administración de costos.
- Procedimientos y documentos requeridos en este modelo.
- Documentos y registros necesarios para la gestión controlada.

Además, esta documentación puede variar de una empresa a otra en función de su tamaño, complejidad de sus procesos y actividad económica. El medio de documentación queda a discreción de cada empresa.

3.2.2. Manual para la Gestión de costos

En el manual de costos establecido por la empresa se debe especificar:

- El alcance del SGC.
- Los procedimientos documentados para la administración de los costos o, como mínimo la referencia a los mismos.
- Una descripción de la interrelación entre las partes del sistema.

4. Responsabilidad de la Gerencia

4.1 Obligación Gerencial

La Gerencia debe evidenciar su visión estratégica para gestionar los costos así como el compromiso con el desarrollo e implementación del SGC, mediante las siguientes acciones:

- Comunicando al personal la importancia de generar y ofrecer valor agregado a los clientes.
- Estableciendo la política y objetivos de costos,
- Monitoreando constantemente el sistema de gestión de costos,
- Facilitando los recursos necesarios para el SGC:

4.2 Orientación al valor agregado

La Gerencia debe reconocer que la competitividad se mejora y mantiene sólo en la medida que se desarrolla una gestión orientada a la creación de valor agregado para el cliente, lo cual debe plasmarse en la estrategia empresarial.

4.3 Política de costos

La Gerencia tiene el deber de garantizar que la política de costos:

- Encaje en la política y estrategia empresariales, y que además es acorde al objetivo empresarial.
- Incluya un compromiso de cumplir los requisitos planteados en este modelo y de mejorar continuamente el SGC.

- Proporcione un marco de referencia para revisar los objetivos de costos.
- Sea divulgada y entendida por todo el personal de la empresa.
- Sea revisada para su actualización.

4.4 Planificación

4.4.1 Objetivos de los costos

La Gerencia tiene la responsabilidad de que los objetivos de los costos sean coherentes con la política de calidad, medibles y planteados adecuadamente para función.

4.4.2 Planificación del SGC

La planificación del sistema así como su actualización deberá hacerse para garantizar que se cumplan los objetivos de los costos. La Gerencia debe asegurarse de lo anterior.

4.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación

4.5.1 Responsabilidad y autoridad

La asignación y comunicación de responsabilidades dentro de la estructura organizativa para la administración de los costos es obligación de la Gerencia.

4.5.2 Representante de la Gerencia

La Gerencia debe elegir un miembro directivo que tenga las siguientes responsabilidades:

- Asegurarse de la efectividad del SGC,
- Informar a la Gerencia sobre el desempeño del sistema así como de las necesidades de actualización y,
- Promover la *cultura de valor agregado* en todos los niveles y funciones de la organización, es decir que el personal entienda y sepa la importancia que tiene el valor agregado para el cliente y su aporte a la competitividad de la empresa.

4.5.3 Comunicación interna

Deben establecerse procesos y mecanismos adecuados para la comunicación interna y despliegue de información referente a costos, enmarcados en el SGC, de tal forma que se cuente con datos accesibles, oportunos y válidos para la toma de decisiones. Esto debe ser garantizado por la Gerencia.

4.6 Revisión por la Gerencia

4.6.1 Generalidades

La Gerencia debe efectuar revisiones programadas del SGC para detectar necesidades de actualización con objeto de que el sistema conserve su efectividad. Las evaluaciones deben ir orientadas a la identificación de oportunidades de mejora, incluyendo la redefinición de la política de costos y los objetivos correspondientes.

Estas revisiones deben ser documentadas para mantenerse un registro permanente de las mismas.

4.6.2 Información para la revisión

Los requerimientos de información para la revisión gerencial incluyen:

- Resultados de auto evaluaciones y auditorias.
- Información proveniente del cliente externo.
- Análisis de la Cadena de Valor Interna (CVI).
- Presupuestos.
- Desviaciones entre los costos reales y los presupuestados.
- Programas preventivos y correctivos anteriores.
- Resultados de revisiones previas al SGC.
- Propuestas de mejora para el SGC.

4.6.3 Resultados de la revisión

Toda revisión al SGC tendrá como resultado, decisiones y acciones orientadas a:

- Incrementar la efectividad y mejorar el desempeño del sistema.
- Mejorar la administración de la CVI.

5. Gestión de los recursos

5.1 Provisión de recursos

La organización es responsable de definir y proveer los recursos necesarios para:

- Implantar, mantener y mejorar continuamente el SGC.
- Optimizar los costos a través del seguimiento de las políticas para su gestión.

5.2 Recursos humanos

El personal debe tener la educación, formación, habilidades y experiencia adecuadas a la actividad que realice, para que los costos de las actividades y producto / servicio sean racionales.

La organización debe:

- Definir los requisitos para el personal, sin importar el nivel o área en la que se vaya a desempeñar.
- Garantizar la capacitación o adiestramiento necesarios para el cumplimiento de los requisitos, cuando sea necesario.
- Hacer conciencia en el personal sobre la importancia e influencia que tienen sus actividades en los costos.

5.3 Infraestructura

La organización es responsable de definir, facilitar y mantener la infraestructura necesaria para optimizar los costos. La infraestructura incluye:

- Edificios y espacios de trabajo.
- Suministros y equipos para los procesos.
- Servicios de apoyo.

5.4 Ambiente de trabajo

La organización es responsable de definir, procurar y mantener el ambiente de trabajo requerido para la adecuada gestión de los costos a través del seguimiento de las políticas y procedimientos asociados.

6. Operaciones

6.1 Cadena de Valor Interna (CVI)

La Gerencia debe reconocer la importancia de la Cadena de Valor Interna para la Gestión Estratégica de Costos (GEC) y es su responsabilidad hacer conciencia al respecto en todos los niveles y áreas de la organización. Así mismo, la dirección debe asegurarse de la implementación y mantenimiento de una cultura organizacional fundamentada en el análisis permanente de la CVI y de contar con personal adecuado para dicha cultura.

La organización debe tener plena conciencia de que en un ambiente competitivo en el cual los clientes exigen productos y servicios de alta calidad y bajos precios, es fundamental adelantarse al mercado para lograr una ventaja competitiva. Esto implica que la organización debe ser capaz de invertir todos los recursos a su disposición, para superar los obstáculos que ofrece el mercado, lo cual debe ser garantizado por la Dirección a través de la definición de estrategias orientadas a la maximización de la satisfacción del cliente y minimización de los tiempos de entrega y costos del producto / servicio.

6.2 Aprovevisionamiento

La Gerencia debe reconocer la importancia que tiene el aprovisionamiento para la competitividad de la empresa y que la función Compras no se fundamenta simplemente en la adquisición de mercancías sino más bien en la maximización del valor del producto / servicio ofrecido al cliente a través de la minimización de los costos de adquisición. Además, los directivos tienen la obligación de monitorear periódicamente el impacto de los costos de suministro en el precio del producto / servicio. Asimismo, la Gerencia debe asegurar la implementación y mantenimiento de un proceso de aprovisionamiento con visión estratégica, integrado a las operaciones globales de la empresa y orientado a la formación de especialistas del suministro.

6.3 Almacenamiento

La Gerencia debe reconocer y hacer conciencia en la organización de que el almacenamiento es la última oportunidad de satisfacer los requerimientos del cliente en cuanto a la obtención de productos cada vez más novedosos, personalizados y con una entrega cada vez más rápida. Esto implica que la Dirección debe asegurarse de la redefinición de los inventarios, dejando de ser recursos pasivos y

transformándolos en agentes activos clave para la creación de valor agregado. Para lo cual es preciso definición de estrategias orientadas a la provisión de servicios de valor agregado por parte del almacenamiento, como la adaptación a los requisitos particulares del cliente y la capacidad para mover esos productos a través del almacén lo más rápidamente posible.

6.4 Transporte

El transporte es el proceso físico de mover los productos a su destino y la entrega es el conjunto de servicios que le rodean, como información, comunicación sobre los productos en tránsito y de productos entregados, etc. La Gerencia debe reconocer y hacer conciencia de que la importancia del transporte y la entrega no puede ser minimizada, pues la producción misma depende de la salida y entrada oportuna de materias primas e insumos y la satisfacción del cliente depende de la salida de productos terminados en los plazos convenidos. Los costos y complejidad del transporte y de la entrega son fundamentales.

La dirección debe asegurarse de que se logre la gestión del proceso con visión estratégica para ser capaz de funcionar junto con los procesos de inventario y almacenaje para generar valor agregado.

6.5 Venta

Los vendedores deben cultivar lazos fuertes con los clientes y desarrollar una comprensión completa de sus industrias, mercados, y clientes. Las organizaciones deben enfocarse en el cliente al diseñar su plan de ventas y tender hacia la “venta consultiva”, proceso por el cual los vendedores descubren cómo valora el cliente el producto de la compañía y así poder adaptarlo.

La fuerza de ventas debe entender que “venta consultiva” no es hacer algunas preguntas antes de lanzar una venta, sino un proceso en el que un vendedor consultivo descubre las características del producto que el cliente valora. Ayuda al cliente a darse cuenta de cómo el producto o servicio de la compañía satisface sus necesidades y le presenta las cualidades y características que le aportan mayor valor agregado. Sobre el curso de una venta larga o de un ciclo de venta del producto, un vendedor consultivo adapta el producto o el servicio para ofrecer esas características que aportan mayor valor.

La capacidad de entregar servicios de valor agregado depende de dos recursos que son difíciles y laboriosos de conseguir: gente con talento y comprometida, y procesos internos eficientes y eficaces. El responder a las necesidades de servicio de un cliente no se puede hacer con la misma facilidad que una bajada de precios o un cambio del color.

La Gerencia debe saber y entender que la mejora en la oferta de productos y servicios incurre en costos, pero también aumenta los beneficios. Los clientes están generalmente dispuestos a pagar por servicios de valor agregado, bien directamente a través de un contrato de servicio o bien indirectamente con precios más altos del producto.

7. Realización del producto / servicio

7.1 Planificación de la realización del producto / servicio

La empresa debe planificar y desarrollar procesos efectivos para la realización del producto / servicio, siguiendo los lineamientos establecidos por la política y objetivos de costos. Esto implica costear el producto / servicio antes de realizarlo, de tal forma que permita la optimización de su valor a partir del análisis de sus atributos y estructura de costos.

7.2 Procesos que agregan valor

La organización debe determinar aquellos procesos que: **(Ver Ejemplos Anexo 11)**

- Generan valor para el cliente,
- Generan valor para la empresa, y los que
- No generan ningún tipo de valor agregado, que deberán minimizarse.

7.3 Análisis de valor agregado

Es una obligación de la empresa revisar los requisitos relacionados al producto o servicio, antes de ofrecerlo al cliente y asegurarse de que:

- El producto / servicio posee uno o más atributos que le confieren valor y que éstos serán fácilmente percibidos por el cliente y,

- Los procesos generadores de dichos atributos poseen tal estabilidad que son capaces de proveerlos sin dispersión considerable alguna.

Cuando no existe ninguna declaración documentada de los requisitos exigidos por el cliente, la empresa tiene el deber de confirmar dichos requisitos antes de la aceptación. Si posteriormente existiese alguna modificación en dichos requisitos, se deberá comunicar a las partes interesadas y es obligación de la compañía asegurarse de que los cambios se harán con el propósito de aumentar el valor del producto / servicio.

7.4 Comunicación con el cliente

La empresa deberá asegurarse de contar con procesos y mecanismos que faciliten una comunicación adecuada con el cliente, y capaz de canalizar información referente a:

- Requisitos del producto / servicio,
- Percepción del producto / servicio por el cliente,
- Nivel de satisfacción al cliente, otorgado por el producto / servicio,
- Realimentación.

8. Costeo

8.1 Objetivo del Sistema de Costos

El sistema de costos debe apoyar la toma de decisiones Estratégicas y Operacionales para generar ventaja competitiva, además permitir el control y optimización de los recursos, facilitando el costeo de los productos y la medición de la gestión, asegurando el cumplimiento de los requerimientos legales.

8.2 Principios

Para planear y controlar un sistema de costos en una organización con éxito, se debe gestionar de manera sistemática y visible, a continuación se muestran los principios en los cuales la organización debe basarse para la aplicación de su sistema de costos, estos se citan a continuación:

Identificación: El reconocimiento de las transacciones y hechos económicos constitutivos de costos se efectúan mediante la acusación de los mismos, es decir cuando ocurra la obligación cierta con un tercero o cuando se realicen transacciones entre unidades de negocio dentro de la organización.

Valuación: El valor de adquisición del bien, adicionando el valor de los costos en que se incurren para ubicarlo y disponerlo en condiciones de utilización.

Medición: La unidad de medida monetaria, según las condiciones actuales de política monetaria son el Dólar como el Colon Salvadoreño de forma indiferente, para efectos de análisis y comparaciones se convierten en la moneda que se requiera.

Interpretación y Revelación: Los resultados del proceso se revelaran en los Estados de Costos generados para tal fin, acompañados de notas analíticas y explicativas sobre composición de partidas y volúmenes que así lo ameriten. Esta información complementaria permite una visión del conjunto de los Costos de la Empresa, en cuanto a su evolución y comparación.

Oportuna: Permite generar la información en los periodos y frecuencias requeridos por la administración para aportar en la toma de decisiones.

Consistencia: Los criterios aplicados para reconocimiento, registro e interpretación de datos coinciden con los establecidos dentro del sistema de costos de manera integral.

Comparable: La información es homogénea, lo que permite su análisis a lo largo de sucesivos periodos, cualquier cambio material de procedimientos se debe revelar.

Relevante: Es útil para los usuarios. Hace parte integral de la información estratégica y de los Estados Financieros.

Dinámica y Flexible: Permite incorporar en forma ágil los cambios organizacionales así como las nuevas políticas, normas y procedimientos.

8.3 Alcance

El sistema de costos debe estar enmarcado en los procesos operacionales y no operacionales dentro de la estructura de la organización medidos en términos de actividades, procesos y productos, inherentes a cada negocio para la producción de bienes y/o servicios transferidos al interior de la empresa o a terceros, teniendo en cuenta las necesidades de información según la estructura organizacional vigente.

8.4 Características de la Organización

La organización debe contar con una estructura Organizacional definida, en la cual se reflejen en su totalidad los entes que la conforman, así como su ubicación a nivel jerárquico, funciones dentro de la organización y la interrelación entre las diversas partes. Además debe existir un sistema de información que sirva de enlace entre cada uno de los elementos que conforman dicha organización. Asimismo deben establecer aspectos concernientes a la fabricación o prestación de productos/servicios tales como:

- Tipo de servicio y/o productos que proveen.
- Requerimientos de materias primas e insumos.
- Capacidad Instalada y Utilizada de la planta o servicios prestados.
- Políticas concernientes a la determinación de precios y márgenes de ganancia.

8.5 Alineación del Sistema

El sistema de Costos debe ser acorde a las leyes y normas que regulan el desarrollo de las actividades empresariales en El Salvador, a continuación se presentan las leyes, normas y principios a las que debe estar sujeta el sistema de Costos.

Ley de Impuesto sobre la Renta.

Para fines de Impuesto sobre la renta, interesa especialmente el efecto de los costos y las utilidades en los métodos de valuación de inventarios, tipos y tasas de depreciación de la maquinaria e instalación de la planta.

Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados.

Los principios regulan el Sistema de Costos enfocados en la valuación de Inventarios; los métodos que reconocen los principios son: Costeo Absorbente, Costeo Directo, Costeo Histórico y Predeterminados.

Norma De Contabilidad Financiera Colegio De Contadores Públicos Académicos De El Salvador

Estas normas rigen el aspecto técnico en el ámbito general del Sistema de Costos, desde los registros y medición de los productos, costeo y medición de fabricación y prestación de servicios, incluyendo la clasificación y reglas de valuación de inventarios.

8.6 Esquema Operativo del Sistema de Costos

El esquema operativo se debe establecer dentro los escenarios: Normativos, Administrativos y Operativos, con el propósito de suplir los requerimientos de información.

8.6.1 Bases del Esquema Operativo

Las bases a emplear deben ser elegidas, acorde al carácter temporal que la organización designe acorde a las necesidades y estrategias de la organización; entre las bases que se emplean se encuentran:

Histórica o Real: Funciona con base en costos reales, es decir que ya se han incurrido y cuya cuantía es conocida.

Predeterminada: Es el sistema en el cual se clasifican los costos con anticipación al inicio de las actividades de producción, a fin de determinarlos, clasificarlos y controlarlos.

Estimados Presupuestados: Representa la cantidad que según la empresa, costara realmente un producto o la operación de un proceso, durante cierto periodo. El costo estimado indica lo que podría costar un producto con un grado de aproximación relativo.

Estimados Objetivo: Sistema de Planeación de utilidades y gestión de costos, que esta definido por el precio, enfocado al cliente, enfocado al diseño, orientado al ciclo de vida, basado en la cadena de valor orientado a procesos. Se calcula tomando como referencia las utilidades esperadas menos el precio de venta del producto en el mercado.

8.6.2 Sistemas de Costeo

Los sistemas de costeo propuestos a emplear, son por **Ordenes de Producción** y **Por Procesos**, de acuerdo al requerimiento organizacional de la empresa en función de su proceso productivo, basados en las siguientes características:

Por órdenes de producción:

- Muchas durante el periodo
- Costos Acumulados por cada Orden
- La clave es la Hoja de Orden
- Costos calculados por Orden
- Producción de uno o varios artículos o un conjunto similar de los mismos.
- Identificación de costos más específicos.

Por procesos:

- Se presenta cuando la producción no está sujeta a interrupciones, sino que se desarrolla en forma continua e ininterrumpida,
- Pocos productos por un periodo largo de tiempo.
- Costos Acumulados por Departamento.
- Los Departamentos de Producción son la clave.
- Los Costos Unitarios se calculan por Departamento.

8.6.3 Enfoque de Costos

El Enfoque de Costos debe representar las Estrategias y las políticas de costos de la Organización, los enfoques de Costos en función de la Cadena de Valor de la empresa se clasifican de la siguiente manera:

□ **Costos basados en el volumen de la producción (Costos CBV)**

El principio común es que los costos se asocian a los productos, desde los centros de responsabilidad, a través de una variable básica considerada directa o indirectamente, que es el volumen de producción.

Dentro de esta familia se incluyen:

Costeo por absorción (o Costeo Total):

- Exigido mayoritariamente para los informes a terceros.
- El costo del producto lo conforman los costos de fábrica, el resto es resultado del período.
- Dentro de los costos de fábrica, se discriminan en “directos” e “indirectos”.
- Los Costos Directos se incluyen directamente a los productos.
- La imputación de los Costos Indirectos a los productos se hace a través de bases de prorrateo definidos a partir de la participación del producto en el volumen total de producción.

Costeo directo (o Costeo Variable):

- Se clasifican los costos en fijos o variables, formando parte del costo de producción solamente estos últimos.
- El empleo del costeo variable sé aceptable sólo para uso interno en la organización.
- No hace depender el costo unitario del volumen producido, al dejar fuera del costo los costos fijos;

- Al descartar gran cantidad de costos fijos, disminuye la aplicación de criterios arbitrarios;
 - Hace más fácil análisis de comparación y el análisis marginal para el caso de pedidos extraordinarios.
- **Costos basados en las actividades (Costos ABC)**
- La principal característica del modelo ABC es el centrarse en las actividades que realiza la empresa, en una visión horizontal y siguiendo el flujo de los procesos.
 - Se separa la relación recurso consumido – producto creando la relación recurso consumido – actividades – producto.
 - Se puede costear, además de los productos, canales de distribución, clientes o procesos.
 - El concepto de “costo por actividad” resulta ser una unidad más manejable que los “costos por área”, para quienes tienen que tomar decisiones del tipo de outsourcing o racionalización.
 - Mediante él costeo ABC se puede analizar la posibilidad de contratar un servicio externo, agrupando todos los costos asociados en una sola actividad.

8.6.4 Periodicidad

El periodo en el cual debe realizarse el proceso de Costeo, debe ser definido por la dirección, de acuerdo con las necesidades y requerimientos de la organización.

El sistema de Inventario debe permanecer renovado para aportar información actualizada y oportuna.

9. Medición, análisis y mejora.

9.1 Generalidades

La empresa debe desarrollar, implementar y mantener procesos de medición, análisis y mejora para:

- conocer su nivel de competitividad,
- asegurarse de la efectividad de su SGC, y
- Mejorar continuamente la gestión de sus costos.

9.2 Seguimiento y medición

9.2.1 Nivel de competitividad

La posición competitiva de la empresa será determinada a partir de la medición del desempeño de su sistema de gestión de costos, que se debe realizar a partir del seguimiento de la información relativa a:

- costo de los procesos, productos y/o servicios,
- productividad de sus recursos tecnológicos, humanos y materiales,
- satisfacción del cliente con el producto / servicio prestado,
- tiempos de entrega, y
- Participación en el mercado.

9.2.2 Auditoría interna

La empresa debe establecer y seguir un programa de auditorías internas para determinar si el SGC:

- es adecuado a la estrategia empresarial y a los requisitos establecidos en para el sistema, y
- Ha sido implementado y se ha mantenido de manera efectiva.

El programa de auditorías debe diseñarse y desarrollarse tomando en consideración:

- la importancia de las áreas y procesos sujetos de medición,
- la complejidad de los procesos a medir, y
- Los resultados y acciones tomadas a partir de mediciones anteriores.

A partir de lo anterior deben definirse los criterios, alcance, frecuencia y metodología de la auditoría y, la selección de los auditores debe garantizar la objetividad e imparcialidad de las mediciones.

Nadie en la organización debe auditar su propio trabajo.

Las responsabilidades, requisitos para la planificación de las auditorías, información y análisis de sus resultados y mantenimiento de los registros deben establecerse en un procedimiento documentado. Finalizada cada auditoría, la Dirección del área evaluada debe tomar decisiones orientadas a la eliminación de las desviaciones detectadas y asegurarse de que se tomen las acciones correspondientes sin retrasos injustificados. Posteriormente, se debe dar seguimiento a los resultados de la auditoría a partir de la verificación de las acciones tomadas e informe de la verificación.

9.2.3 *Análisis de procesos*

La empresa debe aplicar mecanismos efectivos para el análisis de los procesos del SGC, que deben demostrar la capacidad de éstos para alinearse a la estrategia empresarial y alcanzar los resultados planificados. A partir del análisis de los procesos se tomarán acciones preventivas o correctivas para optimizar el costo de los productos/servicios.

9.3 Control de desviaciones

9.3.1 *Bases de control. Presupuestos.*

Los presupuestos deben ser la base para la identificación, medición y análisis de desviaciones en costos, la organización debe tener presente que un presupuesto requiere:

- la realización de estimaciones precisas, y
- La definición de los centros de responsabilidad encargados de desarrollar los planes establecidos.

El presupuesto debe determinar las consecuencias financieras del plan operativo de la empresa, integrado por los diferentes programas de acción. El presupuesto debe contener, para cada plan de acción, la información siguiente:

- Descripción del programa y su relación con el objetivo estratégico.
- Requerimientos de recursos.
- Resultados esperados.
- Cronograma de cumplimiento.
- Asignación de responsabilidades.

9.3.2 *Cálculo y análisis*

La existencia de una desviación implica inmediatamente la investigación de sus causas y por lo tanto, servirá de base para la gestión de la empresa sobre las decisiones futuras a tomar. El análisis de costo y de desviaciones, tienen como objetivo fundamental investigar y definir las causas de los costos en general y de los hechos anormales en particular.

El análisis efectivo de las desviaciones debe desarrollarse siguiendo las tres fases:

- Localización de la diferencia.

- puntualización del importe que presenta.
- Determinación de su causa y atribución de la responsabilidad sobre la misma.

9.4 Análisis de datos

La empresa debe seleccionar, recopilar y analizar los datos apropiados que reflejen la eficacia y desempeño del SGC y determinar dónde y cómo llevar a cabo el proceso de mejora continua del sistema.

El análisis de los datos debe proveer información sobre:

- Los costos en los que se incurre para los procesos de dirección, realización y apoyo,
- la productividad de los recursos empleados,
- el nivel de satisfacción del cliente y su percepción del producto / servicio prestado,
- magnitud de los tiempos de entrega / prestación del producto / servicio, y
- Crecimiento de las ventas.

9.5 Mejora

9.5.1 Mejora continua

Mejorar la efectividad del SGC es responsabilidad de toda la organización, y para ello debe hacer uso de:

- la política de costos,
- objetivos de los costos,
- resultados de las auditorías,
- análisis de datos,
- acciones preventivas y correctivas, y
- Revisión por la Gerencia.

9.5.2 *Acción preventiva*

En todos los niveles de la organización se debe tener la capacidad para definir acciones encaminadas a la eliminación de desviaciones potenciales, con la finalidad de prevenir su ocurrencia.

El procedimiento general para la prevención de desviaciones, que debe documentarse, consta de los siguientes pasos:

1. determinación de las desviaciones potenciales y sus causas,
2. evaluación de la necesidad de actuar para prevenir su ocurrencia,
3. definición y ejecución de las acciones requeridas,
4. registro de los resultados, y
5. Revisión de las acciones preventivas efectuadas.

9.5.3 *Acción correctiva*

En todos los niveles de la organización se debe tener la capacidad para definir acciones encaminadas a la eliminación de desviaciones ocurridas, con la finalidad de evitar su reincidencia.

El procedimiento general para la corrección de desviaciones, que debe documentarse, consta de los siguientes pasos:

1. determinación de las desviaciones y sus causas,
2. evaluación de la necesidad de actuar para evitar su reincidencia,
3. definición y ejecución de las acciones requeridas,
4. registro de los resultados, y
5. Revisión de las acciones preventivas efectuadas.

7 CRITERIOS DE DISEÑO.

Para la determinación de la estructura del SGC, en cualquier empresa que desee implementar debe realizarse un análisis comparativo entre su situación actual y los requerimientos del modelo genérico.

Para el desarrollo del análisis se emplea una tabla de comparación, la cual esta compuesta por los siguientes campos:

- **Situación Actual**

Se presenta la situación actual de la empresa, conforme a la información proporcionada por la etapa de Diagnóstico, estructurada según el análisis del Modelo de Gestión de Costos.

- **Requerimientos del Modelo**

Listado de requerimientos y normativas a cumplir, según el Modelo de Gestión de Costos, al cual se acoge la empresa en estudio.

- **Brecha**

Son las discrepancias encontradas por medio del análisis, entre lo requerido por el Modelo de Gestión de Costos y la situación actual de la empresa.

- **Criterios de Diseño**

Lo componen las acciones a desarrollar por las empresas para alcanzar los requerimientos exigidos por el Modelo.

A continuación se desarrolla el análisis de la situación actual de cada una de las empresas en estudio, para determinar los criterios de diseño para sus respectivos sistemas.

Tabla 43. Análisis de Criterios de Diseño en Agrolempa

SITUACIÓN ACTUAL	REQUERIMIENTOS DEL MODELO	BRECHA	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>Sistema de costos tradicional, no integrado a la estrategia empresarial, que no está claramente definida.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Política de costos no definida y falta de conocimiento del objetivo de los costos. - No se hace uso de documentación que sirva de directriz para la administración de los costos. - Existen presupuestos, que sirven para el control de los costos. <p>- Gestión de los costos a partir de sistemas tradicionales, en función de la actividad económica de la empresa únicamente.</p> <p>- Interés principalmente por métodos para el cálculo de costos más que por un sistema para su gestión.</p>	<p>3. Sistema de Gestión de Costos (SGC)</p> <p><i>3.1 Requisitos Generales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructuración del SGC - Conocimiento y análisis permanente de la CVI - Seguimiento y evaluación del Sistema <p><i>3.2 Requisitos de Documentación.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Declaraciones documentadas de la política y objetivos de costos - Manual para la administración de los costos - Procedimientos documentados (los requeridos) - Mecanismos para el control de la gestión de costos <p>4. Responsabilidad Gerencial</p> <p><i>4.1 Obligación Gerencial</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Visión estratégica para gestionar los costos - Compromiso de la Gerencia para desarrollar, implantar y mantener el sistema <p><i>4.2 Orientación al Valor Agregado</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estructurar un Sistema de Gestión de Costos - Dar a conocer el concepto e importancia de la CVI a la organización. - Capacitación a la organización para el análisis de la CVI. - Definir los procedimientos y responsabilidades de la organización para la evaluación y actualización del sistema una vez establecido. - Definir una política de costos así como el objetivo de los mismos y documentarlos. - Documentar los procedimientos para la gestión de los costos. - Capacitar a la Gerencia para gestionar los costos estratégicamente. - Hacer conciencia en la Gerencia sobre la importancia y necesidad de un sistema para la gestión al cual debe ir subordinado un método de costeo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Definición formal de la estrategia empresarial y una estructura del Sistema de Gestión de Costos. - Instructivo para la enseñanza y capacitación sobre el valor agregado y análisis de la CVI. - Plan de monitoreo y actualización del sistema después de establecido. - Manual para la gestión de costos, en el que se declare la política y objetivo de los costos. - Manual de procedimientos. - Definición formal de procedimientos para el análisis de la gestión de los costos. - Manual de inducción a la gestión estratégica de costos.

SITUACIÓN ACTUAL	REQUERIMIENTOS DEL MODELO	BRECHA	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>- Poco conocimiento del concepto de valor agregado.</p> <p>- Planificación de los costos (presupuestación) por la Gerencia, mas no-planificación del sistema para su gestión.</p> <p>- Asignación de responsabilidades al personal por parte de la Gerencia.</p> <p>- La Gerencia no ha delegado en nadie la responsabilidad para asegurarse de que los costos sean gestionados adecuadamente. El contador es encargado de calcularlos únicamente.</p> <p>- Los costos se controlan a partir de análisis de variaciones presupuestales y documentos de que indican egresos e ingresos.</p> <p>- Cada tres meses se analizan las variaciones presupuestales</p> <p>- La organización no conoce el concepto de valor agregado.</p> <p>- El costo de adquisición es la médula para definir el precio de venta de los productos.</p>	<p>- Conciencia de la importancia del valor agregado para la competitividad</p> <p><i>4.3 Política de costos</i></p> <p>- Ver 3.2</p> <p><i>4.4 Planificación</i></p> <p>- Planificación y actualización continua del SGC</p> <p><i>4.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación</i></p> <p>- Organización para la gestión de los costos</p> <p>- Representación de la Gerencia para la gestión de los costos</p> <p>- Procedimientos y mecanismos de información</p> <p><i>4.6 Revisión por la Gerencia</i></p> <p>- Revisión periódica y documentada del sistema</p> <p>5. Operaciones</p> <p><i>5.1 Cadena de Valor Interna</i></p> <p>- Cultura de análisis permanente de la CVI</p>	<p>- Enseñanza a la Gerencia del concepto e importancia del valor agregado</p> <p>- Definir los procedimientos necesarios para la planificación y evaluación continua del sistema de gestión de costos propuesto, además de asignar las responsabilidades de cada función.</p> <p>-Establecer formalmente las responsabilidades y objetivos de cada función en la gestión de los costos.</p> <p>- Diseñar y documentar los procedimientos de información sobre costos.</p> <p>- Definir los procedimientos y asignar responsabilidades de la Gerencia para la revisión periódica del sistema, con un enfoque más amplio que el actual.</p> <p>- Capacitar a la organización para el análisis de la CVI.</p>	<p>- Instructivo para la enseñanza y capacitación sobre el valor agregado y análisis de la CVI.</p> <p>- Plan de monitoreo y actualización del sistema después de establecido.</p> <p>- Manual de funciones para la gestión de costos.</p> <p>- Manual de procedimientos para la gestión de costos.</p> <p>- Plan de monitoreo y actualización del sistema.</p> <p>- Manual de inducción al concepto de valor agregado y análisis de la CVI.</p>

SITUACIÓN ACTUAL	REQUERIMIENTOS DEL MODELO	BRECHA	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>- Existen alianzas entre la empresa y sus proveedores.</p> <p>-Dificultades en la entrega de productos por parte de los proveedores.</p> <p>-</p> <p>Empleo de métodos tradicionales de transporte.</p> <p>-No se practica la venta consultiva.</p> <p>- No aplica</p> <p>- La organización no conoce el concepto de valor agregado.</p> <p>- Los procesos no están</p>	<p><i>5.2 Aprovechamiento</i></p> <p>- Monitoreo periódico de los costos de suministro</p> <p>- Visión estratégica e integración del aprovisionamiento a las operaciones globales de la empresa.</p> <p><i>5.3 Almacenamiento</i></p> <p>- Estrategias para la creación de valor agregado a través del almacenamiento</p> <p><i>5.4 Transporte</i></p> <p>- Estrategias de transporte, integrado con almacenes e inventario</p> <p><i>5.5 Venta</i></p> <p>- Diferenciación a través de la venta consultiva</p> <p>6. Realización del producto / servicio</p> <p><i>6.1 Planificación de la realización</i></p> <p>- Presupuesto y análisis de valor durante la preproducción</p> <p><i>6.2 Procesos de valor agregado</i></p> <p>- Conocimiento de los procesos de valor agregado</p> <p><i>6.3 Análisis de valor agregado</i></p> <p>- Aplicación de la ingeniería</p>	<p>-Documentar los procedimientos de información sobre los costos de suministro.</p> <p>- Dar las directrices para una buena gestión del aprovisionamiento.</p> <p>- Dar un enfoque estratégico a la gestión del transporte.</p> <p>- Capacitar a la fuerza de ventas y a la Gerencia para la venta consultiva.</p> <p>- Capacitar a la organización para el análisis de la CVI.</p>	<p>- Definición de informes y documentos de control de los costos de suministro.</p> <p>- Definición formal del objetivo estratégico y políticas para la selección de proveedores.</p> <p>- Definición formal del objetivo estratégico y políticas de almacenamiento.</p> <p>- Definición formal del objetivo estratégico y políticas de transporte</p> <p>- Manual de inducción a la venta consultiva.</p> <p>- Manual de inducción para el análisis de valor</p>

SITUACIÓN ACTUAL	REQUERIMIENTOS DEL MODELO	BRECHA	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>Documentados ni se cuenta con indicadores de su desempeño.</p> <p>- La comunicación con los clientes es clara, constante y realimentada. Pero no existe documentación referente al proceso de comunicación</p> <p>- Sistema de Costeo deficiente, con claras ausencias de información oportuna.</p> <p>- No se cuenta con indicadores ni procedimientos que permitan medir la posición competitiva de la empresa</p> <p>- No existen auditorias del sistema de gestión de costos, solamente auditoria fiscal.</p> <p>- Los procesos no se analizan y no existen indicadores de</p>	<p>del valor</p> <p>- Control de procesos clave</p> <p><i>6.4 Comunicación con el cliente</i></p> <p>- Información realimentada, sobre requisitos, satisfacción, percepción del cliente</p> <p>7. Costeo</p> <p>El sistema de costos debe apoyar la toma de decisiones Estratégicas y Operacionales para generar ventaja competitiva.</p> <p>8. Medición, análisis y mejora</p> <p><i>8.1 Generalidades</i></p> <p>- Procesos que permitan medir la competitividad, efectividad del sistema y mejorar la gestión de los costos</p> <p><i>8.2 Seguimiento y medición</i></p> <p>- Mecanismos de medición de:</p> <ul style="list-style-type: none"> * costos * productividad * satisfacción del cliente * tiempos de entrega * participación en el mercado <p>- Establecimiento y cumplimiento de un plan de auditoria interna. Documentado</p> <p>- Mecanismos para el análisis y medición de procesos</p>	<p>- Definir los procedimientos e indicadores y asignar responsabilidades para el control de los procesos.</p> <p>- Definir formalmente los canales y procedimientos de comunicación con el cliente.</p> <p>- Desarrollar un Sistema Integral de Costos que ofrezca información oportuna y precisa, acorde a las necesidades de la empresa.</p> <p>- Definir los procedimientos e indicadores que permitan medir el nivel competitivo de la empresa.</p> <p>- Definir los procedimientos y asignar responsabilidades para la auditoria del sistema.</p> <p>- Definir los procedimientos e indicadores y asignar</p>	<p>- Plan de control de procesos clave.</p> <p>- Documentación de los procedimientos de comunicación con el cliente.</p> <p>- Sistema de Costos</p> <p>- Procedimientos documentados e indicadores, relacionados con los costos, para la medición de la competitividad.</p> <p>- Plan de auditoria del sistema de gestión de costos.</p>

SITUACIÓN ACTUAL	REQUERIMIENTOS DEL MODELO	BRECHA	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>desempeño para éstos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se elabora un presupuesto maestro y se realizan análisis de variaciones presupuestales - Se cuenta con un sistema contable mediante el cual se captura la información de las transacciones. - Falta de compromiso y conciencia sobre la competitividad de la empresa y los medios para mejorarla - No se cuenta con procedimientos documentados para tomar acciones preventivas o correctivas 	<p><i>8.3 Control de desviaciones</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de presupuestos - Análisis de desviaciones <p><i>8.4 Análisis de datos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar, recopilar y analizar datos que reflejen la eficacia y desempeño del SGC <p><i>8.5 Mejora</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Compromiso de toda la organización para mejorar la competitividad - Documentación de procedimientos para la toma de acciones preventivas y correctivas 	<p>responsabilidades para el análisis y mejora de procesos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documentar los procedimientos de análisis de desviaciones presupuestales. - Evaluar y actualizar el sistema de información. - Hacer conciencia en la organización sobre la importancia de la competitividad - Definir, documentar y asignar responsables de los procedimientos para la toma de acciones preventivas y correctivas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de análisis y mejora de procesos -Procedimientos presupuestales documentados -Plan de evaluación y actualización del sistema de información (sistema contable. - Programa de inducción para mejorar la competitividad de la empresa. - Procedimientos documentados para la toma de acciones preventivas y correctivas.

Tabla 44. Análisis de Criterios de Diseño en SAMO

SITUACIÓN ACTUAL	REQUERIMIENTOS DEL MODELO	BRECHA	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>-Se cuenta con un sistema de costeo variable o directo, aunque no completamente definido. No integrado a la estrategia empresarial.</p> <p>- Política de costos no definida y falta de conocimiento del objetivo de los costos.</p> <p>- No se hace uso de documentación que sirva de directriz para la administración de los costos.</p> <p>- Existen presupuestos, que sirven para el control de los costos.</p> <p>- Gestión de los costos a partir de sistemas tradicionales, en función de la actividad económica de la empresa únicamente.</p> <p>- Interés principalmente por métodos para el cálculo de costos más que por un sistema para su gestión.</p>	<p>3. Sistema De Gestión de Costos (SGC)</p> <p><i>3.1 Requisitos Generales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructuración del SGC - Conocimiento y análisis permanente de la CVI - Seguimiento y evaluación del Sistema <p><i>3.2 Requisitos de Documentación.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Declaraciones documentadas de la política y objetivos de costos - Manual para la administración de los costos - Procedimientos documentados (los requeridos) - Mecanismos para el control de la gestión de costos <p>4. Responsabilidad Gerencial</p> <p><i>4.1 Obligación Gerencial</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Visión estratégica para gestionar los costos - Compromiso de la Gerencia para desarrollar, implantar y mantener el sistema <p><i>4.2 Orientación al Valor Agregado</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estructurar un Sistema de Gestión de Costos - Dar a conocer el concepto e importancia de la CVI a la organización. - Capacitar a la organización para el análisis de la CVI. - Definir los procedimientos y responsabilidades de la organización para la evaluación y actualización del sistema una vez establecido. - Definir una política de costos así como el objetivo de los mismos y documentarlos. - Documentar los procedimientos para la gestión de los costos. - Capacitar a la Gerencia para gestionar los costos estratégicamente. - Hacer conciencia en la Gerencia sobre la importancia y necesidad de un sistema para la gestión al cual debe ir subordinado un método de costeo 	<ul style="list-style-type: none"> - Definición formal de la estrategia empresarial y una estructura del Sistema de Gestión de Costos. - Instructivo para la enseñanza y capacitación sobre el valor agregado y análisis de la CVI. - Plan de monitoreo y actualización del sistema después de establecido - Manual para la gestión de costos, en el que se declare la política y objetivo de los costos. - Manual de procedimientos. - Definición formal de procedimientos para el análisis de la gestión de los costos. - Manual de inducción a la gestión estratégica de costos.

SITUACIÓN ACTUAL	REQUERIMIENTOS DEL MODELO	BRECHA	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>- Poco conocimiento del concepto de valor agregado.</p> <p>- Sistema de gestión de costos no definido claramente, por lo que no se planifica ni actualiza.</p> <p>- Asignación de responsabilidades al personal por parte de la Gerencia.</p> <p>- La Gerencia es la única responsable para asegurarse de que los costos sean gestionados adecuadamente.</p> <p>- Los costos se controlan a partir de análisis de variaciones presupuestales y documentos de que indican egresos e ingresos.</p> <p>- El análisis de las variaciones presupuestales se realiza quincenalmente, cada mes o anualmente.</p> <p>- Poco conocimiento de lo que es valor agregado.</p> <p>- Dada la relación con los proveedores, los costos de suministro tienen poca importancia para la Gerencia.</p>	<p>- Conciencia de la importancia del valor agregado para la competitividad</p> <p><i>4.3 Política de costos</i></p> <p>- Ver 3.2</p> <p><i>4.4 Planificación</i></p> <p>- Planificación y actualización continua del SGC</p> <p><i>4.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación</i></p> <p>- Organización para la gestión de los costos</p> <p>- Representación de la Gerencia para la gestión de los costos</p> <p>- Procedimientos y mecanismos de información</p> <p><i>4.6 Revisión por la Gerencia</i></p> <p>- Revisión periódica y documentada del sistema</p> <p>5. Operaciones</p> <p><i>5.1 Cadena de Valor Interna</i></p> <p>- Cultura de análisis permanente de la CVI</p> <p><i>5.2 Aprovisionamiento</i></p> <p>- Monitoreo periódico de los costos de suministro</p> <p>- Visión estratégica e</p>	<p>- Enseñar a la Gerencia el concepto e importancia del valor agregado.</p> <p>- Definir los procedimientos necesarios para la planificación y evaluación continua del sistema de gestión de costos propuesto, además de asignar las responsabilidades de cada función.</p> <p>-Establecer formalmente las responsabilidades y objetivos de cada función en la gestión de los costos.</p> <p>- Diseñar y documentar los procedimientos de información sobre costos.</p> <p>- Definir los procedimientos y asignar responsabilidades de la Gerencia para la revisión periódica del sistema, con un enfoque más amplio que el actual.</p> <p>- Capacitar a la organización para el análisis de la CVI.</p> <p>- Documentar los procedimientos de información sobre los costos de suministro.</p>	<p>- Instructivo para la enseñanza y capacitación sobre el valor agregado y análisis de la CVI.</p> <p>- Plan de monitoreo y actualización del sistema después de establecido.</p> <p>- Manual de funciones para la gestión de costos.</p> <p>- Manual de procedimientos para la gestión de costos.</p> <p>- Plan de monitoreo y actualización del sistema.</p> <p>- Manual de inducción al concepto de valor agregado y análisis de la CVI.</p> <p>- Definición de informes y documentos de control de los costos de suministro.</p>

SITUACIÓN ACTUAL	REQUERIMIENTOS DEL MODELO	BRECHA	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>- Deficiencias en la gestión del aprovisionamiento, incumplimiento e impuntualidad por parte de los proveedores.</p> <p>- Poco conocimiento de lo que es el valor agregado, por lo que no se definen estrategias orientadas a la creación del mismo.</p> <p>- El producto es de exportación, por lo que existe una buena coordinación del transporte con los almacenes e inventario.</p> <p>- El producto es colocado, mayoritariamente, en mercados justos.</p> <p>- Solamente se presupuesta la producción, no se aplica la ingeniería del valor.</p> <p>- Se aplica el sistema HACCP para el proceso de producción,</p>	<p>integración del aprovisionamiento a las operaciones globales de la empresa</p> <p><i>5.3 Almacenamiento</i></p> <p>- Estrategias para la creación de valor agregado a través del almacenamiento</p> <p><i>5.4 Transporte</i></p> <p>- Estrategias de transporte, integrado con almacenes e inventario</p> <p><i>5.5 Venta</i></p> <p>- Diferenciación a través de la venta consultiva</p> <p>6. Realización del producto / servicio</p> <p><i>6.1 Planificación de la realización</i></p> <p>- Presupuesto y análisis de valor durante la preproducción</p> <p><i>6.2 Procesos de valor agregado</i></p> <p>- Conocimiento de los procesos de valor agregado</p>	<p>- Dar las directrices para una buena gestión del aprovisionamiento.</p> <p>- Capacitar a la fuerza de ventas y a la Gerencia para la venta consultiva.</p> <p>- Capacitar a la organización para el análisis de la CVI.</p>	<p>- Definición formal del objetivo estratégico y políticas para la selección de proveedores.</p> <p>- Definición formal del objetivo estratégico y políticas de almacenamiento.</p> <p>- Manual de inducción a la venta consultiva.</p> <p>- Manual de inducción para el análisis de valor</p>

SITUACIÓN ACTUAL	REQUERIMIENTOS DEL MODELO	BRECHA	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>que es uno de los procesos clave. Sin embargo, su control y análisis no se hace bajo el enfoque del valor agregado.</p> <p>- Adecuada pero escasa comunicación con los clientes, debido a que en su mayoría son extranjeros</p> <p>-Sistema de Costeo deficiente, con claras ausencias de información oportuna.</p> <p>-No se cuenta con indicadores ni procedimientos que permitan medir la posición competitiva de la empresa</p> <p>- No existen auditorias del sistema de gestión de costos, solamente auditoria fiscal.</p> <p>-Solamente se monitorea el proceso de manufactura, de</p>	<p><i>6.3 Análisis de valor agregado</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de la ingeniería del valor - Control de procesos clave <p><i>6.4 Comunicación con el cliente</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Información realimentada, sobre requisitos, satisfacción, percepción del cliente <p>7. Costeo</p> <p>El sistema de costos debe apoyar la toma de decisiones Estratégicas y Operacionales para generar ventaja competitiva.</p> <p>8. Medición, análisis y mejora</p> <p><i>8.1 Generalidades</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Procesos que permitan medir la competitividad, efectividad del sistema y mejorar la gestión de los costos <p><i>8.2 Seguimiento y medición</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mecanismos de medición de: <ul style="list-style-type: none"> * costos * productividad * satisfacción del cliente * tiempos de entrega * participación en el mercado - Establecimiento y cumplimiento de un plan de auditoria interna. Documentado - Mecanismos para el análisis 	<ul style="list-style-type: none"> - Definir los procedimientos e indicadores y asignar responsabilidades para el control de los procesos. - Definir formalmente los canales y procedimientos de comunicación con el cliente. <p>-Desarrollar un Sistema Integral de Costos que ofrezca información oportuna y precisa, acorde a las necesidades de la empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definir los procedimientos e indicadores que permitan medir el nivel competitivo de la empresa. - Definir los procedimientos y asignar responsabilidades para la auditoria del sistema. - Definir los procedimientos e indicadores y asignar 	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de control de procesos clave. - Manual de procedimientos de comunicación con el cliente. <p>-Sistema de Costos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procedimientos e indicadores, relacionados con los costos, para la medición de la competitividad. - Plan de auditoria del sistema de gestión de costos. - Plan de análisis y mejora de procesos

SITUACIÓN ACTUAL	REQUERIMIENTOS DEL MODELO	BRECHA	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>acuerdo a la normativa del sistema HACCP.</p> <p>- Se elaboran presupuestos para las diferentes áreas funcionales y se realizan análisis de variaciones presupuestales</p> <p>- Se cuenta con un sistema contable, al cual está integrado el sistema de costos, que proveen la información necesaria.</p> <p>- Existen iniciativas para el mejoramiento de la competitividad, lo que refleja una clara conciencia de la organización para su mejoramiento.</p> <p>- No existen procedimientos documentados para la toma de acciones preventivas y correctivas.</p>	<p>y medición de procesos</p> <p><i>8.3 Control de desviaciones</i></p> <p>- Elaboración de presupuestos</p> <p>- Análisis de desviaciones</p> <p><i>8.4 Análisis de datos</i></p> <p>- Seleccionar, recopilar y analizar datos que reflejen la eficacia y desempeño del SGC</p> <p><i>8.5 Mejora</i></p> <p>- Compromiso de toda la organización para mejorar la competitividad</p> <p>- Documentación de procedimientos para la toma de acciones preventivas y correctivas</p>	<p>responsabilidades para el análisis y mejora de procesos.</p> <p>- Documentar los procedimientos de análisis de desviaciones presupuestales.</p> <p>- Evaluar y actualizar el sistema de información.</p> <p>- Definir, documentar y asignar responsables de los procedimientos para la toma de acciones preventivas y correctivas.</p>	<p>- Procesos presupuestales documentados</p> <p>- Plan de evaluación y actualización del sistema de información (sistema contable).</p> <p>- Procedimientos documentados para la toma de acciones preventivas y correctivas.</p>

Tabla 45. Análisis de Criterios de Diseño en El Roble

SITUACIÓN ACTUAL	REQUERIMIENTOS DEL MODELO	BRECHA	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>- No se tiene conocimiento de lo que es la gestión estratégica de costos, se recibe asistencia por parte de organismos externos para su gestión.</p> <p>- Política de costos no definida y falta de conocimiento del objetivo de los costos.</p> <p>- No se cuenta con documentación que sirva de directriz para la administración de los costos.</p> <p>- Se elaboran presupuestos y además, se cuenta con un sistema contable mecanizado que es adecuado.</p> <p>- Debido al apoyo recibido por organismos externos, no se le da mucha importancia a la gestión de los costos, mucho menos de manera estratégica.</p> <p>- Existe poco interés de la Gerencia para el desarrollo de un sistema de gestión de</p>	<p>3. Sistema De Gestión de Costos (SGC)</p> <p><i>3.1 Requisitos Generales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructuración del SGC - Conocimiento y análisis permanente de la CVI - Seguimiento y evaluación del Sistema <p><i>3.2 Requisitos de Documentación.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Declaraciones documentadas de la política y objetivos de costos - Manual para la administración de los costos - Procedimientos documentados (los requeridos) - Mecanismos para el control de la gestión de costos <p>4. Responsabilidad Gerencial</p> <p><i>4.1 Obligación Gerencial</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Visión estratégica para gestionar los costos - Compromiso de la Gerencia para desarrollar, implantar y mantener el sistema <p><i>4.2 Orientación al Valor Agregado</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estructurar un Sistema de Gestión de Costos - Dar a conocer el concepto e importancia de la CVI a la organización. - Capacitación a la organización para el análisis de la CVI. - Definir y documentar una política de costos así como el objetivo de los mismos y documentarlos. - Documentar los procedimientos para la gestión de los costos. - Definir los procedimientos y responsabilidades de la organización para la evaluación y actualización del sistema una vez establecido. -Conciencia en la Gerencia sobre la importancia y necesidad de la gestión estratégica de los costos. - Hacer conciencia en la Gerencia sobre la importancia y necesidad de un sistema para la gestión de costos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Definición formal de la estrategia empresarial y una estructura del Sistema de Gestión de Costos. - Instructivo para la enseñanza y capacitación sobre el valor agregado y análisis de la CVI. - Plan de monitoreo y actualización del sistema después de establecido - Definición formal de la política y objetivo de costos - Manual de procedimientos. - Definición formal de procedimientos para el análisis de la gestión de los costos. - Manual de inducción a la gestión estratégica de costos.

SITUACIÓN ACTUAL	REQUERIMIENTOS DEL MODELO	BRECHA	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>costos con visión estratégica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poco conocimiento del concepto de valor agregado. - Planificación de los costos (presupuestación) por la Gerencia, mas no planificación del sistema para su gestión. - Asignación de responsabilidades al personal por parte de la Gerencia. Se apoya en los manuales administrativos. - La gestión de los costos corre a cargo de los organismos de cooperación que asisten a la empresa. - Cada tres meses se analizan las variaciones presupuestales, pero no se evalúa el sistema de gestión de los costos. - La organización no conoce el concepto de valor agregado. - No existe visión estratégica para la obtención de fondos, 	<ul style="list-style-type: none"> - Conciencia de la importancia del valor agregado para la competitividad <p><i>4.3 Política de costos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ver 3.2 <p><i>4.4 Planificación</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Planificación y actualización continua del SGC <p><i>4.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Organización para la gestión de los costos - Representación de la Gerencia para la gestión de los costos - Procedimientos y mecanismos de información <p><i>4.6 Revisión por la Gerencia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión periódica y documentada del sistema <p>5. Operaciones</p> <p><i>5.1 Cadena de Valor Interna</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cultura de análisis permanente de la CVI <p><i>5.2 Aprovisionamiento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo periódico de los costos de suministro 	<ul style="list-style-type: none"> - Enseñanza a la Gerencia del concepto e importancia del valor agregado. - Definir los procedimientos necesarios para la planificación y evaluación continua del sistema de gestión de costos propuesto, además de asignar las responsabilidades de cada función. - Inducir a la Gerencia al uso de los manuales administrativos para la asignación de responsabilidades y objetivos de cada función en la gestión de los costos. - Diseñar y documentar los procedimientos de información sobre costos. - Definir los procedimientos y asignar responsabilidades de la Gerencia para la revisión periódica del sistema, con un enfoque más amplio que el actual. - Capacitar a la organización para el análisis de la CVI. Dar las directrices para la 	<ul style="list-style-type: none"> - Instructivo para la enseñanza y capacitación sobre el valor agregado y análisis de la CVI. - Plan de evaluación continua y actualización del sistema después de establecido. - Manual de inducción para el uso del Manual de funciones para la gestión de costos. - Manual de inducción para la gestión de costos. - Plan de evaluación y actualización del sistema. - Manual de inducción al concepto de valor agregado y análisis de la CVI.

SITUACIÓN ACTUAL	REQUERIMIENTOS DEL MODELO	BRECHA	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>ya que en su mayoría son proveídos organismos de cooperación.</p> <p>- Se genera valor a través del almacenamiento de los fondos, a través del interés respectivo.</p> <p>- No relevante.</p> <p>- No se practica la venta consultiva.</p> <p>- Se planifican las operaciones de la empresa, pero no se realiza análisis de valor de las mismas.</p> <p>- Los procesos están documentados pero no se hace uso de los manuales.</p> <p>- La organización no conoce el concepto de valor agregado.</p>	<p>- Visión estratégica e integración del aprovisionamiento a las operaciones globales de la empresa.</p> <p><i>5.3 Almacenamiento</i></p> <p>- Estrategias para la creación de valor agregado a través del almacenamiento</p> <p><i>5.4 Transporte</i></p> <p>- Estrategias de transporte, integrado con almacenes e inventario</p> <p><i>5.5 Venta</i></p> <p>- Diferenciación a través de la venta consultiva</p> <p>6. Realización del producto / servicio</p> <p><i>6.1 Planificación de la realización</i></p> <p>- Presupuesto y análisis de valor durante la preproducción</p> <p><i>6.2 Procesos de valor agregado</i></p> <p>- Conocimiento de los procesos de valor agregado</p> <p><i>6.3 Análisis de valor agregado</i></p> <p>- Aplicación de la ingeniería del valor</p>	<p>gestión y control de fondos, con visión estratégica.</p> <p>- Generar nuevas propuestas para la creación de valor agregado a través de la administración de los fondos de los ahorrantes y cooperantes.</p> <p>- Capacitar a la Gerencia y personal de Atención al Cliente para la venta asesoría personalizada a los socios.</p> <p>- Capacitar a la organización para el análisis de la CVI.</p> <p>- Inducir a la organización para el uso de los manuales administrativos y operativos con los que se cuenta.</p> <p>- Capacitar a la organización para la aplicación de la ingeniería del valor.</p>	<p>- Manual para la Gestión de fondos.</p> <p>- Definición formal del objetivo estratégico y políticas de administración de los fondos de ahorro y cooperación.</p> <p>- Manual para la atención y asesoría al cliente.</p> <p>- Manual de inducción para el análisis de valor</p> <p>- Instructivo para el análisis de valor agregado.</p> <p>- Plan de análisis y mejora de procesos</p>

SITUACIÓN ACTUAL	REQUERIMIENTOS DEL MODELO	BRECHA	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>- La comunicación con los clientes es adecuada.</p> <p>-Sistema de Costeo deficiente, con claras ausencias de información oportuna.</p> <p>- No se cuenta con indicadores ni procedimientos que permitan medir la posición competitiva de la empresa</p> <p>- No existen auditorias del sistema de gestión de costos, solamente auditoria fiscal.</p> <p>-Los procesos no se analizan y no existen indicadores de desempeño para éstos.</p> <p>- Se presupuestan las operaciones pero no se realizan análisis de variaciones presupuestales</p>	<p>- Control de procesos clave</p> <p><i>6.4 Comunicación con el cliente</i></p> <p>- Información realimentada, sobre requisitos, satisfacción, percepción del cliente</p> <p>7. Costeo</p> <p>El sistema de costos debe apoyar la toma de decisiones Estratégicas y Operacionales para generar ventaja competitiva.</p> <p>8. Medición, análisis y mejora</p> <p><i>8.1 Generalidades</i></p> <p>- Procesos que permitan medir la competitividad, efectividad del sistema y mejorar la gestión de los costos</p> <p><i>8.2 Seguimiento y medición</i></p> <p>- Mecanismos de medición de:</p> <ul style="list-style-type: none"> * costos * productividad * satisfacción del cliente * tiempos de entrega * participación en el mercado <p>- Establecimiento y cumplimiento de un plan de auditoria interna. Documentado</p> <p>- Mecanismos para el análisis y medición de procesos</p> <p><i>8.3 Control de desviaciones</i></p>	<p>- Definir formalmente los canales y procedimientos de comunicación con el cliente.</p> <p>-Desarrollar un Sistema Integral de Costos que ofrezca información oportuna y precisa, acorde a las necesidades de la empresa.</p> <p>- Definir los procedimientos e indicadores que permitan medir el nivel competitivo de la empresa.</p> <p>- Definir los procedimientos y asignar responsabilidades para la auditoria del sistema.</p> <p>- Definir los procedimientos e indicadores y asignar responsabilidades para el análisis y mejora de procesos.</p> <p>- Diseñar los procedimientos de análisis de desviaciones presupuestales.</p>	<p>- Documentación de los procedimientos de comunicación con el cliente.</p> <p>-Sistema de Costos</p> <p>- Procedimientos e indicadores, relacionados con los costos, para la medición de la competitividad.</p> <p>- Plan de auditoria del sistema de gestión de costos.</p> <p>- Plan de análisis y mejora de procesos</p> <p>- Procedimiento documentado para el análisis de las variaciones presupuestales.</p>

SITUACIÓN ACTUAL	REQUERIMIENTOS DEL MODELO	BRECHA	CRITERIOS DE DISEÑO
<ul style="list-style-type: none"> - Se cuenta con un sistema contable mecanizado mediante el cual se captura la información de las transacciones. - Falta de compromiso y conciencia sobre la competitividad de la empresa y los medios para mejorarla - No se cuenta con procedimientos documentados para tomar acciones preventivas o correctivas 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de presupuestos - Análisis de desviaciones <p><i>8.4 Análisis de datos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar, recopilar y analizar datos que reflejen la eficacia y desempeño del SGC <p><i>8.5 Mejora</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Compromiso de toda la organización para mejorar la competitividad - Documentación de procedimientos para la toma de acciones preventivas y correctivas 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar y actualizar el sistema de información. - Hacer conciencia en la organización sobre la importancia de la competitividad - Definir, documentar y asignar responsables de los procedimientos para la toma de acciones preventivas y correctivas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de evaluación y actualización del sistema de información (sistema contable). - Programa de inducción para mejorar la competitividad de la empresa. - Procedimientos documentados para la toma de acciones preventivas y correctivas.

Una vez determinados los criterios de diseño, a continuación se listan para cada empresa modelo.

AGROLEMPA

- Definición formal de la estrategia empresarial y una estructura del Sistema de Gestión de Costos.
- Instructivo para la enseñanza y capacitación sobre el valor agregado y análisis de la CVI^π.
- Plan de monitoreo y actualización del sistema después de establecido.
- Manual para la gestión de costos, en el que se declare la política y objetivo de los costos.
- Manual de procedimientos.
- Definición formal de procedimientos para el análisis de la gestión de los costos.
- Manual de inducción a la gestión estratégica de costos.
- Instructivo para la enseñanza y capacitación sobre el valor agregado y análisis de la CVI.
- Plan de monitoreo y actualización del sistema después de establecido.
- Manual de funciones para la gestión de costos.

^π CVI: Cadena de Valor Interna.

- Manual de procedimientos para la gestión de costos.
- Plan de monitoreo y actualización del sistema.
- Manual de inducción al concepto de valor agregado y análisis de la CVI.
- Definición de informes y documentos de control de los costos de suministro.
- Definición formal del objetivo estratégico y políticas para la selección de proveedores.
- Definición formal del objetivo estratégico y políticas de almacenamiento.
- Definición formal del objetivo estratégico y políticas de transporte
- Manual de inducción a la venta consultiva.
- Manual de inducción para el análisis de valor
- Plan de control de procesos clave.
- Documentación de los procedimientos de comunicación con el cliente.
- Procedimientos documentados e indicadores, relacionados con los costos, para la medición de la competitividad.
- Plan de auditoria del sistema de gestión de costos.
- Plan de análisis y mejora de procesos
- Procedimientos presupuestales documentados
- Plan de evaluación y actualización del sistema de información (sistema contable).
- Programa de inducción para mejorar la competitividad de la empresa.
- Procedimientos documentados para la toma de acciones preventivas y correctivas.

SAMO

- Definición formal de la estrategia empresarial y una estructura del Sistema de Gestión de Costos.
- Instructivo para la enseñanza y capacitación sobre el valor agregado y análisis de la CVI.
- Plan de monitoreo y actualización del sistema después de establecido
- Manual para la gestión de costos, en el que se declare la política y objetivo de los costos.
- Manual de procedimientos.
- Definición formal de procedimientos para el análisis de la gestión de los costos.
- Manual de inducción a la gestión estratégica de costos.
- Instructivo para la enseñanza y capacitación sobre el valor agregado y análisis de la CVI.
- Plan de monitoreo y actualización del sistema después de establecido.
- Manual de funciones para la gestión de costos.
- Manual de procedimientos para la gestión de costos.
- Plan de monitoreo y actualización del sistema.

- Manual de inducción al concepto de valor agregado y análisis de la CVI.
- Definición de informes y documentos de control de los costos de suministro.
- Definición formal del objetivo estratégico y políticas para la selección de proveedores.
- Definición formal del objetivo estratégico y políticas de almacenamiento.
- Manual de inducción a la venta consultiva.
- Manual de inducción para el análisis de valor
- Plan de control de procesos clave.
- Manual de procedimientos de comunicación con el cliente.
- Procedimientos e indicadores, relacionados con los costos, para la medición de la competitividad.
- Plan de auditoria del sistema de gestión de costos.
- Plan de análisis y mejora de procesos
- Procesos presupuestales documentados
- Plan de evaluación y actualización del sistema de información (sistema contable).
- Procedimientos documentados para la toma de acciones preventivas y correctivas.

ACOASMI

- Definición formal de la estrategia empresarial y una estructura del Sistema de Gestión de Costos.
- Instructivo para la enseñanza y capacitación sobre el valor agregado y análisis de la CVI.
- Plan de monitoreo y actualización del sistema después de establecido
- Definición formal de la política y objetivo de costos
- Manual de procedimientos.
- Definición formal de procedimientos para el análisis de la gestión de los costos.
- Manual de inducción a la gestión estratégica de costos.
- Instructivo para la enseñanza y capacitación sobre el valor agregado y análisis de la CVI.
- Plan de evaluación continua y actualización del sistema después de establecido.
- Manual de inducción para el uso del Manual de funciones para la gestión de costos.
- Manual de inducción para la gestión de costos.
- Plan de evaluación y actualización del sistema.
- Manual de inducción al concepto de valor agregado y análisis de la CVI.
- Manual para la Gestión de fondos.
- Definición formal del objetivo estratégico y políticas de administración de los fondos de ahorro y cooperación.
- Manual para la atención y asesoría al cliente.

- Manual de inducción para el análisis de valor
- Instructivo para el análisis de valor agregado.
- Plan de análisis y mejora de procesos
- Documentación de los procedimientos de comunicación con el cliente.
- Procedimientos e indicadores, relacionados con los costos, para la medición de la competitividad.
- Plan de auditoria del sistema de gestión de costos.
- Plan de análisis y mejora de procesos
- Procedimiento documentado para el análisis de las variaciones presupuestales.
- Plan de evaluación y actualización del sistema de información (sistema contable).
- Programa de inducción para mejorar la competitividad de la empresa.
- Procedimientos documentados para la toma de acciones preventivas y correctivas.

No obstante, dadas la cantidad y variedad de éstos, por limitaciones de tiempo el desarrollo de todos en el presente estudio no es factible. Lo anterior conlleva a un proceso de selección de aquellos criterios que impliquen un mayor beneficio para las empresas, al aplicar el modelo propuesto. Para ello se sigue la Ley del 80-20, es decir que unos pocos criterios al ser desarrollados generarán un 80% de los beneficios esperados y los demás sólo representan el 20% restante.

A continuación se construye el Diagrama de Pareto para los criterios de diseño, y el procedimiento general para su construcción se explica en el **Anexo 12**.

Tabla 46. Agrupación De Datos

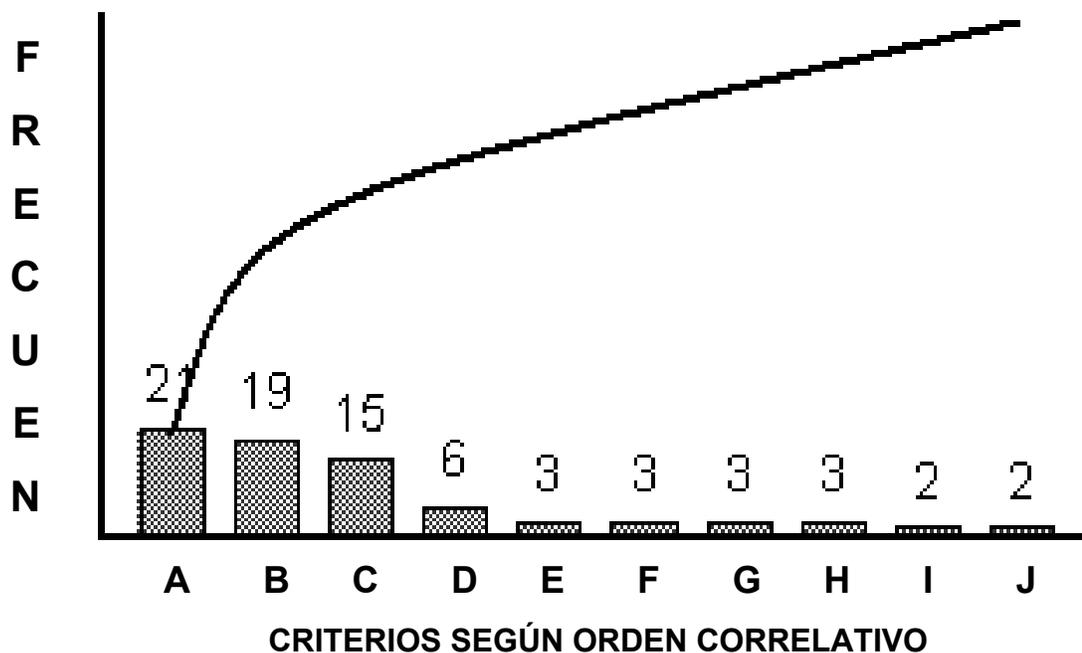
CRITERIO	FRECUENCIA			TOTAL
	AGROLEMPA	SAMO	EL ROBLE	
- Manual de inducción a la GEC para mejorar la competitividad (enseñanza y capacitación sobre valor agregado y análisis de la CVI.)	XXXXXX	XXXXX	XXXXXXXXX	19
- Plan de monitoreo, evaluación y actualización del SGC (evaluación de la gestión de los costos).	XXXXX	XXXXX	XXXXX	15
- Manual para la gestión de costos**	XXXXXXXX	XXXXXXXX	XXXXXXXX	21
- Plan de control, análisis y mejora de procesos clave.	XX	XX	XX	6
- Manual de procedimientos.	X	X	X	3
- Documentación de los procedimientos de comunicación con el cliente.	X	X	X	3
-Procedimientos documentados e indicadores, relacionados con los costos, para la medición de la competitividad.	X	X	X	3
-Plan de evaluación y actualización del sistema de información (sistema contable).	X	X	X	3
- Definición de informes y documentos de control de los costos de suministro.	X	X	-	2
- Manual de inducción a la venta consultiva.	X	X	-	2

** Su contenido incluirá: declaración de la estrategia empresarial, estructura del sistema, política, objetivo de los costos, funciones, procedimientos para su gestión, políticas y objetivos estratégicos de las operaciones, procedimientos documentados para la toma de acciones preventivas y correctivas, procedimientos presupuestales documentados. Cada uno de ellos aporta un punto en la frecuencia del Manual mencionado.

Tabla 47. Evaluación de Criterios de Diseño.

CRITERIO	INDIVIDUALES		ACUMULADOS	
	FREC.	%	FREC.	%
A- Manual para la gestión de costos	21	27	21	27
B- Manual de inducción a la GEC para mejorar la competitividad	19	25	40	52
C- Plan de monitoreo, evaluación y actualización del SGC	15	19	55	71
D- Plan de control, análisis y mejora de procesos clave	6	7	61	78
E- Procedimientos documentados e indicadores, relacionados con los costos, para la medición de la competitividad	3	4	70	82
F- Plan de evaluación y actualización del sistema de información (sistema contable)	3	4	73	86
G- Manual de procedimientos	3	4	64	90
H- Documentación de los procedimientos de comunicación con el cliente	3	4	67	94
I- Definición de informes y documentos de control de los costos de suministro	2	3	75	97
J- Manual de inducción a la venta consultiva	2	3	77	100
TOTALES	77	100		

DIAGRAMA DE PARETO PARA LOS CRITERIOS DE DISEÑO



El diagrama anterior indica que la mayor parte de los beneficios del Modelo propuesto se obtienen al desarrollar los siguientes cuatro elementos:

- C- Manual para la gestión de costos
- B- Manual de inducción a la GEC para mejorar la competitividad
- C- Plan de monitoreo, evaluación y actualización del SGC
- D- Plan de control, análisis y mejora de procesos clave

Su selección se hace de acuerdo a dos de las características de un buen diagrama de Pareto planteadas por Humberto Gutiérrez Pulido en su libro "Calidad Total y Productividad", como sigue:

“...Para que no haya un número excesivo de categorías que dispersen el fenómeno, se recomienda agrupar las categorías que tienen relativamente poca importancia en una sola y catalogarla como la categoría Otras...”, que aplica para los criterios E a J.

“...Un criterio rápido para saber si la primera barra o categoría es significativamente más importante que las demás, no es que ésta represente el 80% del total, más bien es si ésta al menos duplica en magnitud al resto de las barras...”, que aplica para los criterios A a D.

Para el diseño detallado de los elementos restantes del Modelo ver, al final del presente documento, las recomendaciones propuestas

Una manera de observar de mejor forma la relación existente entre los Insumos tomados de la Etapa de Diagnóstico, y la estructura propuesta de los Modelos del SGC, se presente en el **Diagrama Relacional Diagnóstico-Diseño**, el cual se presenta a continuación:

Tabla 48. Diagrama Relacional Diagnóstico-Diseño

RESULTADO DE DIAGNÓSTICO		ELEMENTO DE DISEÑO EN EL MODELO GENERAL
DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO	Diamante de Competitividad – <i>condición de los factores</i>	5.1 PROVISIÓN DE RECURSOS, 5.2 RECURSO HUMANO, 5.3 INFRAESTRUCTURA, 5.4 AMBIENTE DE TRABAJO, 6.5 VENTA, 7.4 COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE
	Diamante de Competitividad – <i>condiciones de la demanda</i>	4.2 ORIENTACIÓN AL VALOR AGREGADO , 4.4 PLANIFICACIÓN, 7.1 PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO/SERVICIO, 7.4 COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE,
	Diamante de Competitividad – <i>empresas relacionadas y de apoyo</i>	6.2 APROVISIONAMIENTO
	Diamante de Competitividad – <i>estrategia, estructura y rivalidad</i>	4.2 ORIENTACIÓN AL VALOR AGREGADO,
DIAGNÓSTICO DEL DESEMPEÑO	Enfoque al cliente	4.2 ORIENTACIÓN AL VALOR AGREGADO, 6. OPERACIONES, 7.3 ANALISIS DE VALOR AGREGADO, 7.4 COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE
	Liderazgo	4. RESPONSABILIDAD DE LA GERENCIA
	Participación del personal	4.5 RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN
	Enfoque basado en procesos	7.2 PROCESOS QUE AGREGAN VALOR
	Enfoque de sistema para la gestión	3. SISTEMA ADMINISTRATIVO DE COSTOS
	Mejora continua	9. MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA
	Enfoque de hechos para la toma de decisión	4.6 REVISIÓN POR LA GERENCIA
	Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor	6.2 APROVISIONAMIENTO
DIAGNÓSTICO DE SISTEMA DE COSTOS	Sistema de costos	8. COSTEO
	Materia prima y materiales	8. COSTEO
	Mano de obra	8. COSTEO
	Costos indirectos de fabricación	8. COSTEO
	Gastos	8. COSTEO
	Precio de venta	8. COSTEO
	Presupuestos	8. COSTEO
	Contribución a la gestión de la empresa	8. COSTEO
	Análisis de valor de los procesos	7.2 PROCESOS QUE AGREGAN VALOR, 9.2 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

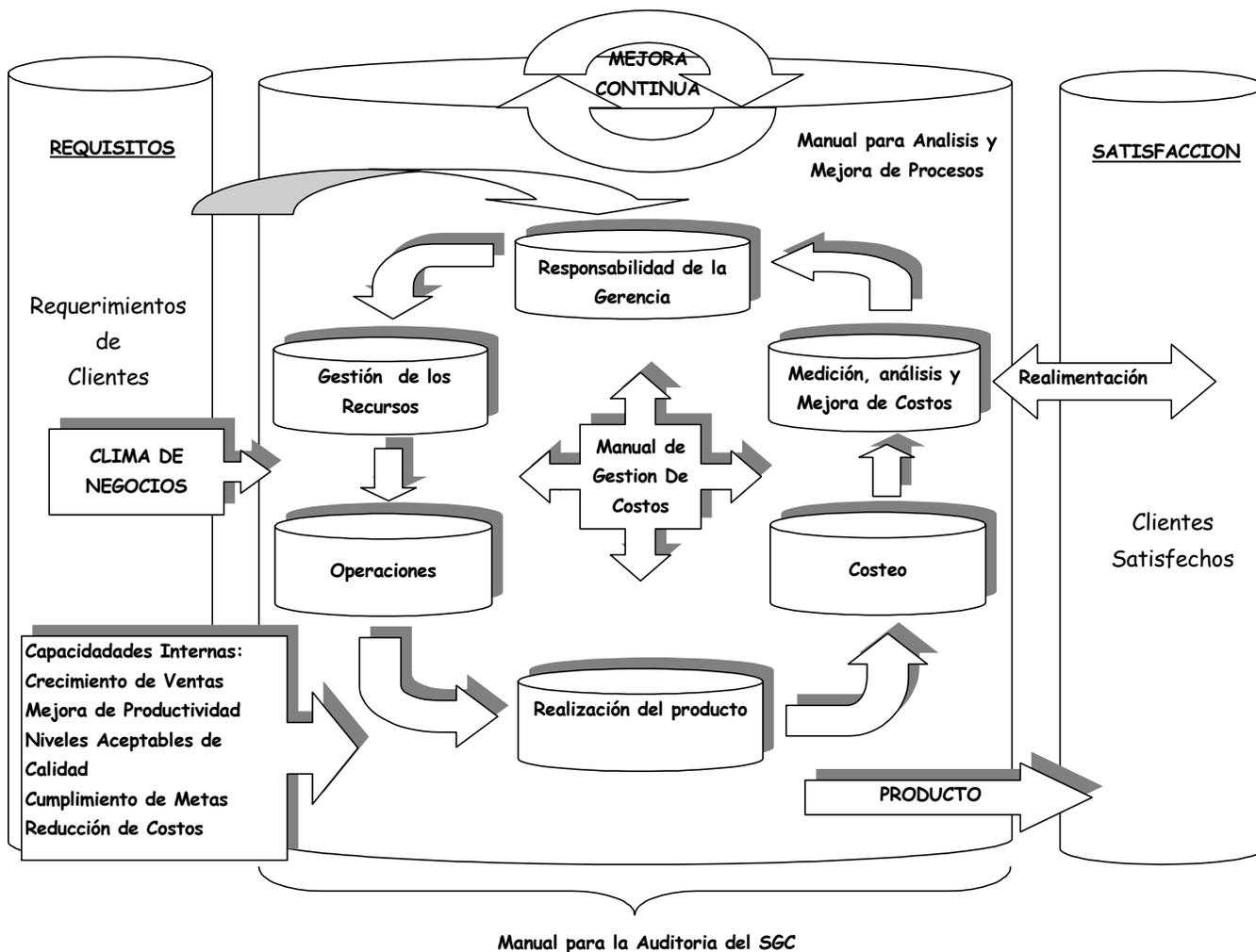
8 SISTEMA DE GESTIÓN DE COSTOS - SGC.

El Sistema de Gestión de Costos se diseña de tal forma que sirva de apoyo a la Gerencia para la gestión de los costos en los cuales incurre la organización, así mismo se emplea un enfoque de procesos, con el propósito de establecer claramente los requerimientos de los clientes, procesos y los resultados obtenidos.

El SGC esta conformado por una serie de Manuales, con la finalidad de facilitar su empleo, dicho manuales son los siguientes:

- Manual de Gestión de Costos.
- Manual para el Análisis y Mejora de Procesos.
- Manual de Auditoria de SGC.

A Continuación se muestra la estructura del Sistema de Gestión de Costos y las interrelaciones entre sus componentes:



8.1 Manual para la Gestión de Costos.

El manual para la gestión de costos, tiene como propósito fundamental el proporcionar las directrices para el desarrollo de una gestión eficiente y eficaz de los recursos de la empresa, definiendo las normas y requisitos para el cumplimiento de tal propósito. Dicho manual consta de nueve elementos fundamentales:

1-ALCANCE

Del Manual de Gestión de Costos según las características y requerimientos de cada organización.

2-TERMINOS DE REFERENCIA

Con la finalidad de presentar el contexto sobre el cual se desarrolla el manual, así como también las características de la organización, así como otra información considerada relevante.

3- SISTEMA DE GESTIÓN DE COSTOS

Se presentan los requisitos de la organización para el desarrollo eficiente del SGC, así como también los requisitos de la documentación que se deben desarrollar y mantener actualizados para la normación del sistema dentro de la organización.

4- RESPONSABILIDAD GERENCIAL

Se especifican las obligaciones de la gerencia con respecto al SGC, desde la definición de estrategias, planificación y comunicación con los miembros de la organización.

5- GESTIÓN DE LOS RECURSOS

Se definen los aspectos relacionados con la gestión de los recursos de la organización, considerando aspectos tales como la provisión de recursos materiales, la gestión de recurso humano, la infraestructura y el ambiente de trabajo dentro de la organización.

6- OPERACIONES

Se especifican los objetivos y políticas a emplear para la gestión de las actividades operativas dentro de la empresa, para lo cual se toma en consideración la cadena de valor interna de la organización, analizando actividades tales como el aprovisionamiento, almacenamiento, transporte y ventas.

7- REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

Se detallan aspectos relacionados con la realización del producto (o Servicio), entre los cuales se mencionan: la planificación de la realización, análisis de valor agregado y la comunicación con el cliente.

8- COSTEO

Se desarrolla el sistema de costeo según las estrategias tomadas por la gerencia, siguiendo los fundamentos de la Gestión Estratégica de Costos (GEC, entre las cuales caben los sistemas tradicionales de costeo (absorbentes o variables) como los contemporáneos (basados en actividades). **Ver Justificación de Sistemas de Costeo para empresas en Anexo 13.**

9- MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

Se establecen los lineamientos para el desarrollo del seguimiento y medición del sistema de Gestión de Costos, así como el Control y análisis de los datos obtenidos. Finalmente el mejoramiento de la forma de trabajo, bajo un enfoque de procesos.

8.2 Manual para el análisis y mejora de procesos.

El propósito fundamental del manual es desarrollar una guía para el análisis de los procesos en las organizaciones, y la mejora de estos cuando sea necesario. Así mismo, se busca documentar los procesos, para afrontar los nuevos retos del mundo globalizado, contribuyendo con ello al desarrollo de las empresas. Dicho manual ha sido dividido en nueve elementos fundamentales:

1- OBJETIVO

Del manual para el análisis y mejora de procesos, que la organización espera alcanzar con su empleo.

2- ANALISTAS Y EQUIPO EVALUADOR

Se especifica las características del recurso humano necesario para el desarrollo de la mejora de procesos, las personas idóneas para realizar tal análisis dentro de la organización, así como también el equipo evaluador.

3- FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS ANALISTAS

Especifican las funciones y responsabilidades de los analistas, dentro de la mejora de procesos.

4- INDICADORES

Se desarrolla un Manual de Indicadores, el cual será empleado por los analistas para el control de los procesos, con el objeto de constatar la eficiencia de dichos cambios o definición de ajustes posteriores.

5- ESQUEMA GENERAL PARA LA MEJORA DE PROCESOS

Se presenta el proceso genérico de la mejora de procesos, por medio del cual se analizarán los procesos clave.

6- TÉCNICAS DE CONTROL

Se especifican las técnicas empleadas para el control y análisis de los procesos, como una forma de apoyo para el mantenimiento de un nivel aceptable en su desempeño.

7- REDISEÑO DE PROCESOS

Se presentan los procedimientos actualizados, resultantes del análisis para la mejora de procesos.

8- DOCUMENTACIÓN DE RESULTADOS

Se muestra un análisis comparativo de los procesos iniciales contra los propuestos, con objeto de medir la mejora obtenida después del rediseño.

9- PLANES DE CONTROL DE PROCESOS CLAVE

Se definen los lineamientos para ejecutar los planes de control de procesos clave, enfocados a su monitoreo a través de indicadores adecuados.

8.3 Manual para la Auditoria de SGC.

El propósito del Manual para la Auditoria de SGC, es presentar los lineamientos de un plan de trabajo para el desarrollo de auditorias al sistema, con objetivo de verificar que, en la empresa, los costos sean gestionados de acuerdo al modelo y actualizar los componentes del SGC que así lo requieran.

El Manual para la Auditoria esta compuesto por cuatro partes, las cuales se describen a continuación:

1. Planeación de la Auditoria

Se define el propósito, alcance y frecuencia de realización de las auditorias, según las necesidades de cada organización.

2. Requisitos del equipo auditor

Se especifican los requisitos que debe cumplir el personal que conforme el equipo auditor, tales como habilidades y conocimientos necesarios para el desempeño eficiente de dicha tarea.

3. Programas de Auditoria

Se especifica el programa de auditoria, dirigido a todos los componentes del SGC, en el cual se detallan los objetivos y requerimientos de inspección en cada uno de éstos.

4. Informe final de Auditoria. Contenido

Muestra un Modelo de Informe de Auditoria, que tiene por objeto presentar a la Dirección los resultados de la auditoria.

9 APLICACIÓN DEL SGC EN EMPRESAS MODELO.

A Continuación se desarrolla la aplicación del Sistema de Gestión de Costos en cada una de las organizaciones seleccionadas previamente, las cuales son:

- **Agrolempa de R.L.**
- **Sistema Agroindustrial del Maraón Orgánico, SAMO**
- **Asociación Cooperativa De Ahorro Y Crédito El Roble De R. L. (ACOASMI DE R.L.)**

El Sistema de Gestión de Costos para cada una de las empresas contiene:

- Manual de Gestión de Costos
- Manual de Análisis y Mejora de Procesos
- Manual de Auditoria del SGC, desarrollado de forma general para ser empleado por cualquier organización.

9.1 Agrolempa de R.L., Sistema de Gestión de Costos.

9.1.1 Manual para la Gestión de Costos.

MODELO DE GESTIÓN DE COSTOS.

Manual para la Gestión de Costos.

Desarrollado por la Escuela de Ingeniería Industrial (EII), en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura (FIA), de la Universidad de El Salvador (UES), como Trabajo de Graduación.



UES 2003

1- ALCANCE

El modelo de Gestión Estratégica de Costos desarrollado en este manual provee las bases para el análisis y administración de la cadena de valor interna de Agrolempa de RL, definiendo los factores que contribuyen al mejoramiento de su competitividad a través de la gestión de sus costos, alcance de elevados niveles de productividad, satisfacción al cliente y reducción de los tiempos de entrega. Dada la amplitud y objetivo del modelo, este manual de costos debe ser complementado con procedimientos detallados específicos de la empresa.

2- TERMINOS DE REFERENCIA

AGROLEMPA DE R. L.

Es un medio de las comunidades para organizarse alrededor de la comercialización de las hortalizas; la cual se provee de los agricultores ubicados en los alrededores de San Carlos Lempa, San Vicente; actualmente los productos mayormente comercializados son: Hortalizas, Frutas, Granos Básicos, Vegetales y Legumbres.

La Organización cuenta con un centro de acopio para empaque, lavado, clasificado, cuarto frío, en un área aproximada de 1,000 m², los cuales fueron construidos con apoyo del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y del proyecto ROCA – AID, la Unión Europea, OXFAM – GB y CORDES

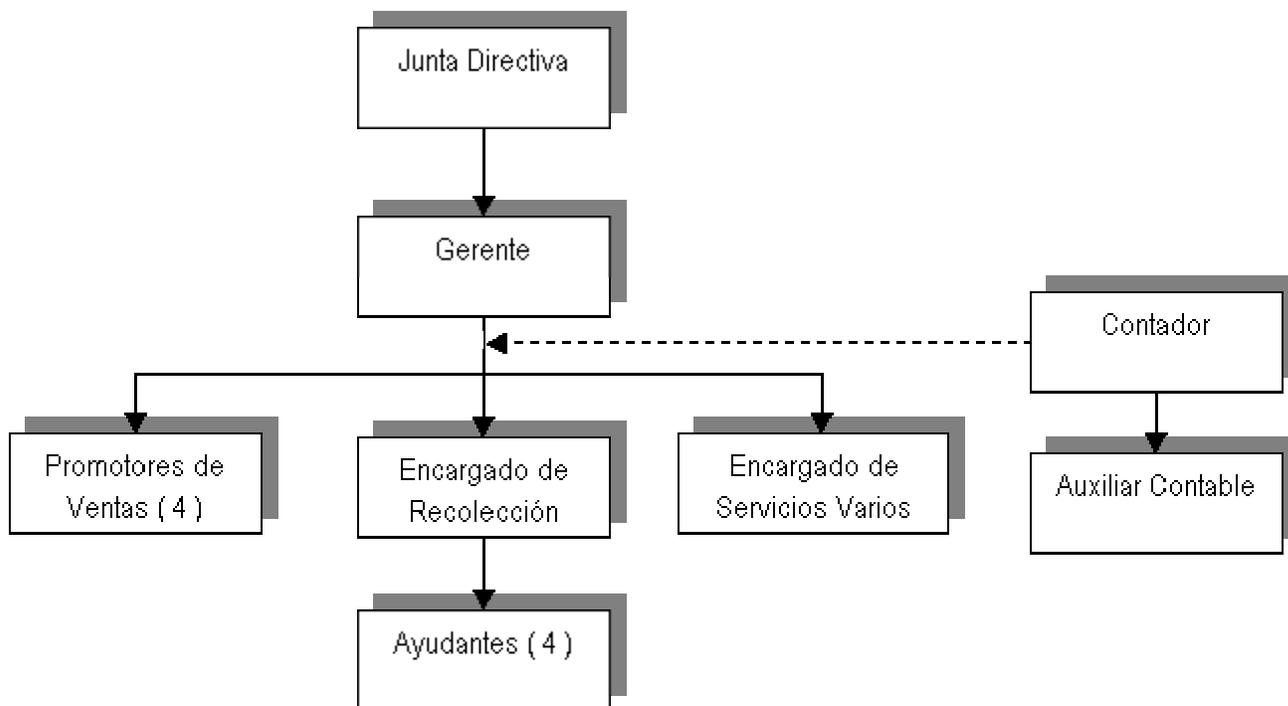
La organización de los productores de AGROLEMPA, ha solucionado cuatro de los mayores obstáculos en el mercado como son: La permanencia y constancia en el mercado, el volumen de la oferta comercializable, la variedad de la oferta y calidad del producto. Entre los clientes más importantes de AGROLEMPA se encuentran:

- Hospitales: (Hospital Rosales, San Bartolo, Cojutepeque, Sensuntepeque, San Vicente, Santiago de Maria, Zacatecoluca y Seguro Social.
- Supermercados: 6 Tiendas de la Despensa de Don Juan.
- Feria Agropecuaria de San Vicente, que se realiza todos los domingos.
- Empresas procesadoras de alimentos.

↳ Promotora 5

- ↳ Canasta.
- Mercado Municipales.
 - ↳ Mercado de Mayoreo La Tiendona.
 - ↳ Mercado Central.

La estructura Organizacional de AGROLEMPA, se muestra a continuación:



3- MODELO DE GESTIÓN DE COSTOS

3.1- Requisitos generales – Sistema de Gestión de Costos (SGC)

El modelo de gestión de costos de Agrolempa de RL se deriva de la aplicación del juego de normas ISO 9000:2000 a la Gestión Estratégica de Costos, complementado por requisitos de clientes, proveedores y la misma empresa. La gestión de costos bajo este enfoque es responsabilidad de la Gerencia, quien a través del SGC debe identificar, divulgar y promover la *cultura del valor agregado*, que consiste en realizar procesos, entregar productos que provean valor y cumplan con los requisitos del cliente. La política de costos, objetivos y metas del sistema deben ser evaluadas constantemente con el fin de adecuarlas al propósito de la empresa.

El SGC debe guiar y apoyar los esfuerzos para el incremento continuo de la competitividad. Es preciso que los responsables de procesos y sistemas tengan la capacidad y autoridad suficientes para:

- Determinar las actividades e interrelación de los procesos para la generación de valor agregado.
- Definir parámetros, indicadores y métodos de verificar la adecuación de los procesos.
- Monitorear y analizar los procesos para tomar decisiones destinadas a la mejora continua.
- Proponer e implantar programas preventivos y correctivos.

3.2- Requisitos de documentación

3.2.1- Política y Objetivos de Costos

En este manual se especifican la Política de Costos y Objetivos de Costos.

3.2.2- Manual para la Gestión de Costos

La gerencia en conjunción con el responsable de los costos debe establecer, implantar y actualizar un sistema de gestión de costos documentado que garantice la creación de valor agregado por parte de los procesos. Este manual es una guía para la gestión estratégica de los costos de la empresa bajo el enfoque de la norma ISO 9000:2000.

El sistema documentado considera la ejecución de las siguientes actividades, relativas a la administración de los costos:

- Planificación de los costos,
- Identificación de controles y procesos necesarios para la creación de valor agregado para los clientes y la empresa,
- Definición de canales de retroalimentación para la medición de la competitividad,
- Mecanismos de análisis, evaluación y desarrollo de propuestas destinadas a la mejora continua de la gestión y,
- Preparación y mantenimiento de registros de costos.

3.2.3- Control de documentos y datos

El proceso de control debe facilitar la identificación, revisión oportuna, distribución, actualización y aprobación de la documentación referente a estrategias, políticas, procesos, procedimientos y técnicas relativos a la administración de los costos.

Debe mantenerse un listado de los documentos revisados y actualizados, que debe estar disponible para facilitar el conocimiento, acceso, y revisión del documento de forma oportuna. Asimismo, debe establecerse un registro histórico de las actualizaciones.

No están permitidas las modificaciones en los procesos sin la debida autorización de la gerencia.

a- Emisión inicial. La emisión inicial de documentos controlados debe ser coordinada y aprobada por el personal autorizado antes de su distribución.

b- Cambios. Los cambios a documentos controlados deben ser revisados y aprobados por los responsables de su revisión y aprobación originales. Se debe comunicar de manera clara la fecha de aprobación y a partir de la cual tendrá vigencia el cambio del proceso y/o documento. Si el cambio en el proceso afecta los costos, debe informarse anticipadamente a la gerencia.

3.2.4- Control de registros de costos

Es responsabilidad de la empresa definir, reunir y mantener los registros de costos necesarios para la toma de decisiones y demostrar la operación efectiva del SGC. Se consideran registros de costos todos los documentos contables utilizados.

4- RESPONSABILIDAD GERENCIAL

4.1- Obligación gerencial

La alta gerencia está comprometida a liderar la administración de los costos, asegurando la disponibilidad de los recursos, definiendo y actualizando la estrategia empresarial, política y objetivos de costos.

También es responsabilidad de la dirección hacer conciencia en el personal sobre la importancia que tiene la calidad en los productos de la empresa y monitorear permanentemente todos sus procesos para asegurar la gestión adecuada de los costos y calidad.

4.2- Estrategia empresarial

La Gerencia de Agrolempa de RL es responsable por el desarrollo de:

- Alianzas estratégicas con los proveedores, centradas en los procesos de comunicación y calidad de los insumos.
- Relaciones empresariales sostenibles y de beneficio mutuo con instituciones de cualquier índole.
- Procesos de mercadeo diversificados, enfocados hacia grandes clientes, centrados en canales efectivos de comunicación y precio del producto, y
- El personal interno, para que sea el factor de diferenciación, por su capacidad de administración de los recursos financieros y tecnológicos.

4.3- Política de costos

Es política de Agrolempa de RL mantener un alto nivel de valor agregado en los procesos, para lo cual se debe efectuar permanentemente el análisis de la cadena de valor interna y mejora continua. El cumplimiento de la política de costos requiere el monitoreo constante de la satisfacción del cliente, tiempo de entrega, crecimiento de las ventas y productividad de los recursos empresariales.

4.4- Planificación

4.4.1- Objetivos de costos

El SGC debe subordinarse a la estrategia empresarial y garantizar el cumplimiento de la política correspondiente. El objetivo principal del sistema es facilitar la optimización de los costos, es decir contribuir a reducir los necesarios y eliminar los redundantes, ofreciendo oportunamente la información y procedimientos adecuados. El SGC también debe asegurar niveles adecuados de calidad en los procesos y productos empresariales.

4.4.2- Planificación del SGC

La planificación del sistema implica el uso y actualización del presente manual, pautado por las necesidades identificadas en base a los resultados del mecanismo de control del desempeño empresarial propuesto.

4.5- Responsabilidad, autoridad y comunicación

El manual de funciones de la empresa contiene la especificación de la responsabilidad, autoridad e interrelación de los puestos y en este documento se establecen las mismas pero referidas a la gestión de los costos.

4.5.1- Responsabilidades del personal

Las funciones del Personal deben ser acorde al sistema de Costeo Propuesto y su respectivo sistema de información, con el propósito de definir un flujo de la información efectivo, por tal razón a continuación se presentan las funciones de los elementos que conforman la organización, que intervienen de forma directa en el desarrollo del sistema de información de los costos, es importante aclarar además que el sistema se ha adaptado a las condiciones actuales de la empresa en lo referente a la cantidad de personal , al emerger nuevos puestos será necesario la reestructuración en la delegación de dichas funciones.

Junta Directiva

- Establecer los Objetivos de la Organización.
- Establecer los márgenes de ganancia meta.
- Definir las políticas y estrategias para el logro de los objetivos de la Organización.
- Analizar los Informes Financieros de la Organización para definir rumbos de acción.
- Controlar y dar seguimiento de la ejecución de los acuerdos tomados.

Gerente

- Gestionar con proveedores la compra de Productos e Insumos..
- Apoya a Encargado de Comercialización en la Venta de Productos.
- Analizar los resultados financieros.
- Define estrategias operativas para el desarrollo de las actividades de la Organización.
- Gestiona las concesiones de Créditos con Instituciones Financieras y/o Organismos Internacionales.
- Promover el mejoramiento de los procedimientos de trabajo en la organización.
- Autorizaciones de movimientos del personal
- Participar en las reuniones de trabajo promovidas por Junta Directiva, tomando parte en las discusiones y en la toma de decisiones.

Contador

- Mantener al día los registros de las transacciones de la empresa.
- Elaborar los estados financieros.
- Brindar información para Auditorías Externas.
- Registro y Control de los recursos materiales y financieros de la empresa.
- Elaboración de informes y reportes.
- Elaboración, registro y control de estructura de costos de los productos.
- Registro y control de ventas diarias.
- Registro y Control de Compras y anticipos diarios.
- Elaboración de proyecciones financieras.
- Registro y Control de entregas de producto a los clientes.

Promotor de Ventas

- Realización de cobros a los clientes así como los respectivos depósitos.
- Elaboración de ofertas para participar en licitaciones.
- Monitoreo y sistematización permanente de clientes, precios, alzas, productos y entregas realizadas.
- Realización de Compras, recolección y ventas a los clientes.
- Elaboración de facturas y liquidaciones por las ventas realizadas.
- Fijar precios de compra y venta de los productos de interés para la empresa.
- Diseñar estrategias de comercialización en base al comportamiento del mercado de los productos cultivados por los asociados.
- Recomendar y ajustar medidas para mejorar la calidad de los productos y servicios ofrecidos de acuerdo a las necesidades de los clientes.
- Mantener control sobre el equipo que se utiliza en el transporte y entrega de productos.
- Coordinar con el administrador del centro de acopio para las entregas de productos.

4.5.2- Representante de la Gerencia

La alta Gerencia de Agrolempa de RL puede, si es necesario, nombrar uno o más representantes quienes, además de otras responsabilidades, deben tener la obligación y autoridad para:

- Asegurar que todos los requisitos del Modelo de Gestión de Costos estén definidos, implementados y mantenidos, y así asegurar el cumplimiento a los requisitos del Modelo propuesto y otros requisitos del SGC definidos por la alta Dirección.
- Reportar a la Gerencia sobre el desempeño actual del SGC como base para el mejoramiento continuo.

4.5.3- Comunicación Interna

La divulgación de la política de costos, información referente a su cumplimiento o actualización, al desempeño de los costos y modificaciones en el SGC es tarea de la alta gerencia. Dependiendo de la importancia que tenga la información, misma que será establecida por la dirección, se deberán utilizar los siguientes canales:

- reuniones con personal clave,
- reuniones de grupo,
- memorandos,
- reportes de estado,
- carteles o
- interacción diaria

4.6- Revisión Gerencial

La Dirección debe revisar el SGC por lo menos anualmente, pero dependiendo de las circunstancias se considerará un periodo menor. La gerencia debe evaluar la información importante relativa a costos para identificar tendencias que puedan revelar problemas para la competitividad de la compañía, ajustar políticas y planes, en función de las metas establecidas para clientes, proveedores y la empresa. Cada revisión debe incluir todos los elementos del SGC, documentarse y ser registrada conteniendo los siguientes apartados:

- Adecuación de la política de costos a las necesidades de la empresa, clientes y proveedores.
- Información relativa a satisfacción de los clientes, proveedores y empresa.
- Estado de las desviaciones y acciones correctivas y preventivas.
- Nivel de logro de los objetivos y mejoras planificados.
- Resultados de evaluaciones.
- Historial de revisiones anteriores del SGC.

- Grado de cumplimiento y resultados de acciones decididas en revisiones anteriores.
- Información relativa al desempeño de los proveedores.
- Efectos financieros de la gestión de los costos.
- Recomendaciones para la mejora.

5- GESTIÓN DE LOS RECURSOS

5.1- Provisión de recursos

Es responsabilidad de la Dirección asegurarse que los recursos que sean esenciales para el logro de los objetivos organizacionales, incluyendo su implementación, mantenimiento y mejoramiento del sistema de gestión de costos y realcen la satisfacción del cliente, se identifiquen durante el proceso de planeación. Los requisitos de recursos se planean usualmente durante el proceso de presupuestación y se ajustan durante el año en respuesta al crecimiento de ventas, planes de utilidades, obstrucciones de capacidad, requisitos cambiantes del cliente y otras necesidades internas. La Dirección debe revisar lo adecuado de los recursos y se deben hacer ajustes basados en las necesidades identificadas del negocio.

5.2- Recursos humanos

Se debe proveer el personal adecuadamente entrenado para desempeñar las actividades requeridas. El personal desempeñando trabajo que afecte la calidad del producto debe ser competente en la base de educación, entrenamiento, habilidades y experiencia adecuadas.

5.3- Infraestructura

La infraestructura necesaria queda definida en el inventario de infraestructuras, el cual es responsabilidad de Contabilidad, de su control y actualización. De estas infraestructuras, los vehículos reciben mantenimiento periódico de taller y el resto recibe mantenimiento preventivo o correctivo, según se sea el caso. Los datos informáticos quedan protegidos por copia de seguridad, que se realiza como mínimo, una vez al mes.

5.4- Ambiente de trabajo

Toda la plantilla de AGROLEMPA vigilará y atenderá la necesidad de mantener las relaciones de cordialidad y comunicación en todas direcciones, con la conciencia de que las deficiencias permitidas en cualquiera de los sentidos repercute en el resto y de que es imposible transmitir una imagen de seguridad y confianza en el cliente sin un empeño organizativo en establecer y mantener el ambiente de trabajo necesario.

El Gerente velará por el cumplimiento y mantenimiento de las condiciones necesarias para ello y aportará, en la medida de las posibilidades de la empresa, los recursos que faciliten o permitan su desarrollo.

Los mínimos legales son una parte importante de estos requisitos, aunque la intención de la organización deberá siempre querer estar por encima de ellos.

6- OPERACIONES

6.1- Cadena de Valor Interna

El modelo de Gestión Estratégica de Costos (GEC), en el cual se enmarca el SGC, establece como eje principal de gestión la Cadena de Valor Interna (CVI), esto implica el empleo de métodos tendientes a optimizar cada una de las actividades que la conforman. Impulsar el cumplimiento y actualización de éstos es responsabilidad de la Gerencia, que además tiene el deber de hacer partícipe al personal clave de cada etapa en la CVI.

6.2- Aprovisionamiento

6.2.1- Objetivo

El objetivo fundamental de este proceso debe ser maximizar el valor de los productos comercializados a través de la minimización de los costos de los vegetales, insumos y servicios, adquiridos oportunamente para la Agrolempa de RL, con la calidad óptima y en la cantidad requerida. El costo de este proceso afecta directamente el precio de los productos.

6.2.2- Políticas

Son políticas de aprovisionamiento:

- Subordinar el proceso a la estrategia global de la empresa, para lo cual se requiere que el personal encargado de las compras tenga un pleno conocimiento y entendimiento del plan estratégico de la compañía.
- Administrarlo y realizarlo de manera centralizada.
- Evaluar constantemente el valor económico de cada una de sus actividades y eliminar aquellas que no agregan valor, para darle un carácter más estratégico y menos transaccional.
- Que el personal clave del proceso además de centrar su atención en los costos, considere la gestión del riesgo, la satisfacción proveedor / cliente y las características de los vegetales e insumos en adquisición.

6.3- Almacenamiento

6.3.1- Objetivo

El objetivo fundamental del almacenamiento es facilitar la generación de valor agregado a través de la reducción en el tiempo de entrega, personalización del producto y mejora del servicio al cliente.

6.3.2- Políticas

Son políticas de almacenamiento:

- Flexibilizar las operaciones de almacén de modo que las hortalizas, frutas y legumbres estén disponibles para los clientes que los desean, en el momento en que los necesitan.
- Desarrollar diseños de almacén siguiendo principios ergonómicos, para adaptarlos a diversos tipos de trabajadores, ya que un ambiente bien diseñado incrementa la productividad del trabajador.
- Desarrollar y mantener un sistema de gestión de almacenes integrado a las funciones de aprovisionamiento, empaque y despacho de los productos.

6.4- Transporte

6.4.1- Objetivo

Agregar valor a los productos a través de disponibilidad para el cliente en el momento, lugar y cantidad requerida.

6.4.2- Políticas

Son políticas de transporte:

- Exceder las expectativas del cliente a través de la entrega del producto, siempre que sea posible, como medio de diferenciación.
- Administrar las operaciones logísticas de forma centralizada, manejando los datos de envíos y entregas en un punto único de información.
- Emplear tecnología de comunicación para agilizar el flujo de información interna y con los clientes.
- Mantener el menor número de rutas de entrega.
- Transportar siempre la mayor cantidad posible de productos para cada ruta de entrega.

6.5- Venta

6.5.1- Objetivo

Generar valor agregado anticipándose a las necesidades del cliente, a través del desarrollo de estrechos lazos de comunicación y profunda comprensión del sector.

6.5.2- Políticas

Son políticas de venta:

- Proveer siempre asesoría al cliente como medio de promoción de los productos.
- Proporcionar servicio postventa como medio de realimentación y base para la anticipación a las necesidades de los clientes.
- Emplear sistemas de bonificación a la fuerza de ventas en base a la satisfacción del cliente y la rentabilidad de éste para la empresa, mas no al volumen colocado en el mercado.

7- REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

7.1- Planificación de la realización del producto

Es responsabilidad de las funciones apropiadas planificar y desarrollar procesos efectivos para el la limpieza y empaque de los vegetales a comercializar, apegados a los lineamientos establecidos por la política y objetivos de costos. Se deberá costear el producto antes de realizarlo y optimizar su valor a partir del análisis de sus atributos y estructura de costos.

7.2- Procesos de valor agregado

Se deberá responsabilizar a las funciones adecuadas de la organización, por la identificación clara de los procesos que:

- Generan valor para el cliente,
- Generan valor para la empresa, y los que
- No generan ningún tipo de valor agregado.

7.3- Análisis de valor agregado

Las funciones responsables de verificar que los costos y atributos de los productos sean satisfactorios deben revisar la documentación correspondiente, como requerimientos de licitación, orden de compra, etc. Se debe iniciar una acción adecuada para resolver las posibles desviaciones y asegurar el cumplimiento de los requisitos antes de la presentación de la oferta y/o aceptación de la orden de compra.

7.4- Comunicación con el cliente

Costos es la función primaria para proveer respuestas a las peticiones del cliente sobre órdenes de compra y precios. Debe suministrar a las funciones apropiadas y Gerencia, la información de soporte para la fijación de precios y gestión de recursos. La fuerza de ventas es responsable de asegurar que todos los requisitos del cliente por información se satisfagan.

8- COSTEO

Ver Sistema de Costeo para la empresa en **Anexo 14**.

9- MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

9.1- Orientación general

El SGC debe tener suficientes controles en todas sus áreas para asegurar que los costos sean óptimos y capacidad para medirlos.

Se medirá:

- Condiciones financieras de la empresa,

- Número y naturaleza de desviaciones presupuestarias,
- Nivel de logro de objetivos y mejoras,
- Desempeño global de la compañía.

9.2- Seguimiento y medición

9.2.1- Desempeño del sistema

Se medirá en tomando como referencia cinco indicadores primarios, como sigue.

a- Satisfacción del cliente

Debe contarse con un proceso que permita monitorear el nivel de satisfacción del cliente y es requisito la documentación respectiva, en la que se especifique la frecuencia de medición y parámetros de validación y objetividad. El resultado será información referente a tendencias en la satisfacción del cliente e indicadores clave de su insatisfacción y conformidad con el producto.

Los métodos a emplear para obtener información son los siguientes:

- Retroalimentación por atención a quejas de clientes,
- Diálogos entre el cliente y Ventas / atención al cliente o Gerencia, debidamente documentados,
- Encuestas de posicionamiento en el sector,
- Reportes de negocios perdidos,
- Reportes de los Proveedores,
- Reuniones con clientes.

b- Tiempo de entrega

c- Productividad

d- Crecimiento de las ventas

e- Costos

9.2.2- Auditoría interna

Periódicamente se deben realizar auditorías al SGC para verificar el cumplimiento con las acciones planeadas, efectividad y adecuación para cumplir con los objetivos del proceso de Gestión de Costos. Los resultados de las auditorías, debidamente documentados serán revisados por la gerencia, como requisito para la mejora continua.

La auditoría del SGC debe llevarse a cabo por personal calificado que no tenga la responsabilidad directa del área auditada y cubrir todos los turnos y actividades. Las actividades de seguimiento deben verificar y registrar la implantación y efectividad de las acciones correctivas planteadas.

9.2.3- Seguimiento y medición de procesos

La evaluación de los índices primarios de desempeño del sistema (satisfacción del cliente, tiempo de entrega, productividad, crecimiento de las ventas y costos), junto con los resultados de las auditorías al mismo será el punto de partida para el análisis de procesos específicos y posterior definición de acciones correctivas. Éstas pueden ser:

- Entrenamiento para lograr que la práctica actual cumpla con los requerimientos documentados.
- Modificación de los requerimientos documentados para su concordancia con las prácticas actuales.
- Cambio de los requisitos documentados para el desarrollo de prácticas diferentes a las actuales.

La documentación de los procesos clave y el plan de análisis de valor deben incluir los criterios y parámetros necesarios para asegurar la continua adecuación y efectividad de los procesos para generar un alto valor agregado.

9.3- Control de desviaciones

Se considera desviación a la diferencia entre los costos presupuestados y los reales. Puede ser negativa o positiva y, en ambos casos será el punto de partida para el análisis presupuestario.

Cada presupuesto deberá contener, para cada plan de acción, la siguiente información:

- La descripción del programa y su relación con el objetivo estratégico.
- Requerimientos de recursos.
- Resultados esperados.
- Cronograma de cumplimiento.
- Asignación de responsabilidades.

9.4- Análisis de datos

Mediante el análisis de los datos se obtendrá información sobre el costo de los procesos de dirección, realización y apoyo, y se llevará a cabo siguiendo los procedimientos especificados en este manual. Además, para poder determinar la situación competitiva de la empresa, este análisis deberá complementarse con el estudio de la productividad de los recursos empleados, el nivel de satisfacción del cliente y su percepción del producto, magnitud de los tiempos de entrega del producto y crecimiento de las ventas; para lo cual se deberá establecer procedimientos documentados (que no se incluyen en este documento por estar fuera de su alcance).

9.5- Mejoramiento

Uno de los objetivos fundamentales del Modelo de Gestión de Costos descrito en este manual es asegurar la competitividad de la empresa a través de la mejora continua de su desempeño. La compañía debe esforzarse al máximo para generar valor agregado para los clientes y ella misma, que puede ser logrado con el continuo análisis de valor de los procesos. Debe motivarse a los empleados a la investigación de técnicas e instrumentos de análisis y mejora.

9.5.1- Mejora continua

El programa de mejora continua se fundamenta en los costos y calidad de los procesos, para lograr la satisfacción de los clientes externos, internos y proveedores. Su ejecución incluye:

Un Sistema Operativo de Costos, COS. Mediante el cual la gerencia realizará revisiones periódicas al sistema y evaluar si los procesos están cumpliendo con los requerimientos de valor y calidad. Entre las técnicas que se pueden emplear están los Gráficos de Tendencia, Análisis de Pareto, Diagrama Causa-Efecto y Cursogramas Analíticos.

El Liderazgo para la Excelencia del Negocio, LBE. Que consiste en programas destinados a evaluar áreas específicas de la empresa para identificar oportunidades de mejora.

El programa implica tres actividades fundamentales, que son:

- La revisión continua del Manual para la Gestión de Costos y otros documentos de soporte,
- Acciones de mejora, resultantes de auditoria interna y revisión gerencial. Estas pueden ser preventivas, correctivas o alternativas,
- Análisis de la información proveniente de fuentes externas, como los clientes y proveedores.

9.5.2- Acción preventiva

Esta consiste en la eliminación de deficiencias potenciales en los procesos durante su etapa de planificación o cuando la información resultante de auditorías, quejas de clientes internos o externos, diagnóstico de procesos o cualquier otra información sugieren la posibilidad de que exista una desviación.

9.5.3- Acción correctiva

Las acciones de mejora pueden ser originadas por:

- Resultados de diagnósticos, auditorías, evaluaciones y revisiones del SAC,
- Modificaciones en leyes que afectan los métodos de gestión de costos,
- Variaciones con respecto a contratos, pedidos o servicios y,
- Quejas o reclamos de clientes, proveedores o personal.

El proceso seguido para la mejora es como sigue:

- Identificación de la falla y comunicación al responsable del proceso, ya sea verbalmente o de manera escrita,
- Selección del punto de mejora y justificación del mismo,
- Ordenamiento jerárquico de los problemas causantes de la falla,
- Identificación de las causas y, de ser posible, sustentar los razonamientos,
- Propuesta de solución

Posteriormente, el responsable del proceso deberá informar a la gerencia sobre las acciones de mejora propuestas para que determine apruebe o haga observaciones a la solución y posteriormente sea implantada.

9.5.4- Acción alternativa

Cuando no se toma una acción preventiva o correctiva, el responsable del proceso debe cambiar los requisitos para éste de tal forma que la desviación sea aceptable de acuerdo al presupuesto. La propuesta deberá ser comunicada a la Gerencia para que sea aprobada o modificada antes de su implementación.

9.1.2 Manual para el análisis y mejora de procesos.

MODELO DE GESTIÓN DE COSTOS

Manual para el análisis y mejora de procesos.

Desarrollado por la Escuela de Ingeniería Industrial (EII), en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura (FIA), de la Universidad de El Salvador (UES), como Trabajo de Graduación.



UES 2003

1. Objetivo

Documentar los procesos seleccionados como de mayor importancia en la empresa AGROLEMPA, con el objeto de mejorarlos aplicando la método de priorización y mejora de procesos, para afrontar los nuevos retos del mundo globalizado, contribuyendo con ello al desarrollo de las empresas rurales.

2. Analistas y equipo evaluador

El analistas y el equipo evaluador estará conformado por el Gerente General de la empresa, o en su defecto a la persona que el asigne como la indicada para realizar el análisis y mejora de procesos, y el Auditor del Sistema de Gestión de Costos, el cual puede ser una persona de la ONG's que les da el apoyo de logística a las empresas, o si la empresa posee un auditor interno, el puede ser el encargado de realizar dicha función.

3. Funciones y responsabilidades de los analistas.

Tabla 49. Matriz de Responsabilidades

Actividad	N°	Responsable
Revisión de la misión y visión de la empresa y si necesita cambiarse, se lleva a cabo el cambio.	1	Gerente General
Establecer metas a corto, mediano y largo plazo.	2	Gerente General
Realizar el mapeo de los procesos	3	Analista de procesos
Relacionar los clientes y productos de los procesos	4	Analista de procesos
Seleccionar los procesos mas importantes de la empresa, tomando aquellos que agregan valor para el cliente	5	Analista de procesos
Dentro de los procesos seleccionados eliminar todas aquellas actividades que no agregan valor o combinarlas con otras actividades	6	Analista de procesos
Establecer indicadores en los procesos para la mejora continua	7	Analista de procesos
Capacitar a las personas involucradas en la prueba piloto del proceso.	8	Analista de procesos
Prueba piloto de la mejora de procesos	9	Analista de procesos
Realizar las correcciones pertinentes a los procesos.	10	Analista de procesos
Puesta en marcha de los procesos ya mejorados	11	Analista de procesos
Hacer una reunión general para comunicar el monitoreo de los procesos y los indicadores, el objetivo de las auditorias y la calendarización de estas.	12	Auditor de Sistema de Gestión de Costos
Preparar la check list, para la evaluación de los procesos.	13	Auditor

Realizar la auditoria	14	Auditor
Preparar reporte de las no conformidades y resaltar los puntos de posible mejora.	15	Auditor
Convocar a reunión y presentar el reporte de la auditoria, resaltando lo bueno que se encontró en los procesos auditados y mostrando la desviación en cuanto a los indicadores.	16	Auditor, Gerente
Los jefes de los procesos auditados, se comprometen a presentar los planes de acción a tomar para mejorar las no conformidades encontradas.	17	Jefes de Procesos
En la siguiente reunión los jefes de procesos presentan las acciones a tomar para mejorar la situación anómala.	18	Jefes de Procesos
Realizar la segunda auditoria, y verificar las acciones tomadas por los jefes de procesos para cerrar la no conformidad.	19	Auditor

4. Indicadores

A continuación se muestra el catalogo de índices por medio de los cuales se realizan los controles en los procesos.

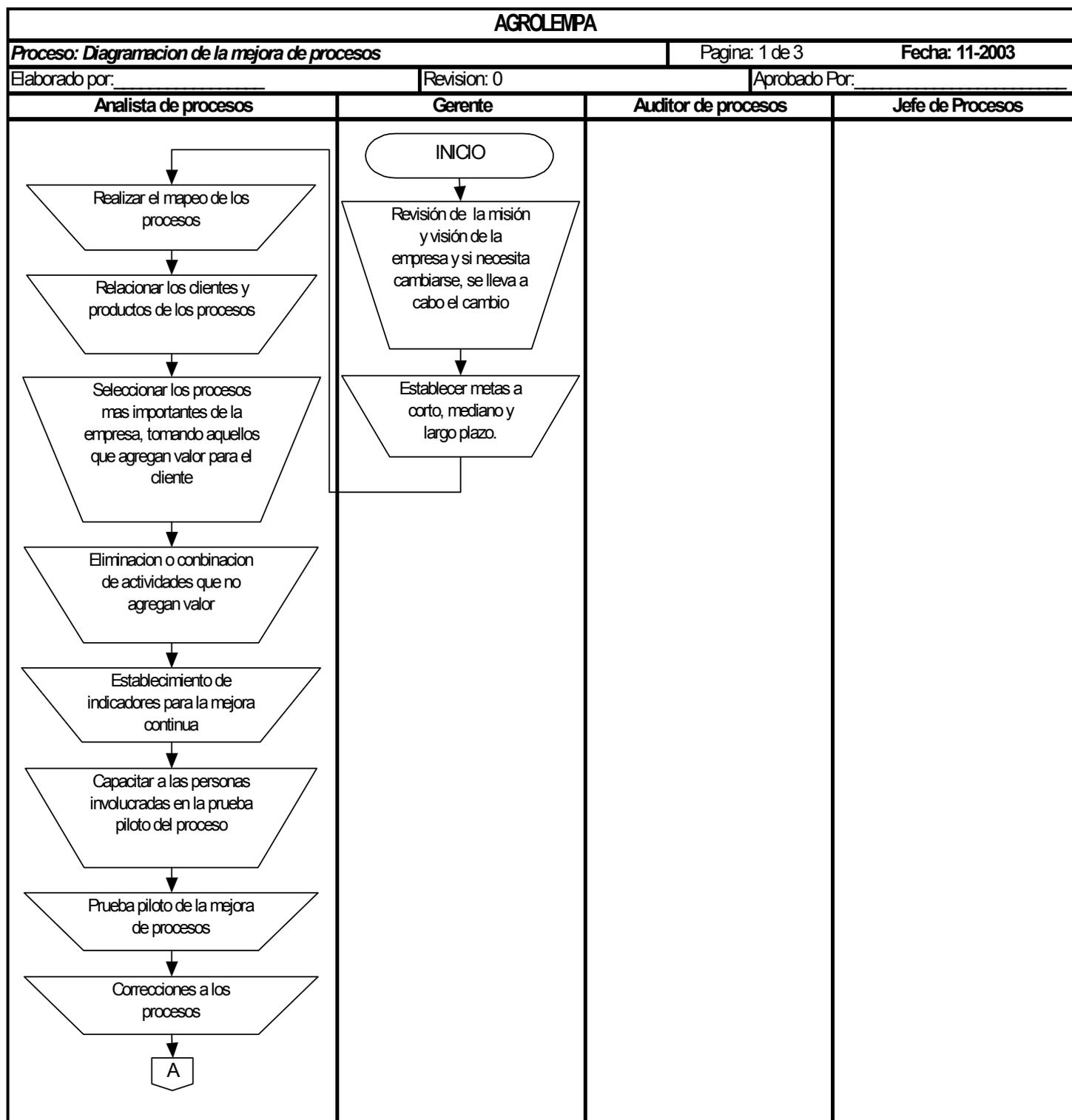
CATALOGO DE ÍNDICE	
Agrolempa de R.L	
NOMBRE DEL ÍNDICE: Costo Relativo de Deterioros	CÓDIGO: CRD
DESCRIPCIÓN: <i>Mide la capacidad de manejo de la materia prima e insumos en el proceso de recepción de estos</i>	ELABORO: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
	REVISOR: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
PROCESO QUE CONTROLA: <i>Recepción</i>	FRECUENCIA: <i>Mensual</i>
DESCRIPCIÓN	
<p><i>FORMULA:</i></p> $\text{Costo Relativo de Deterioros: } \frac{\text{Costo Total de Productos Deteriorados}}{\text{Costo Total de Productos Recibidos}}$ <p><i>DIMENSIONES:</i> Adimensional [Unidades Monetarias / Unidades Monetarias], (%).</p> <p><i>DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO:</i></p> <p><i>Costo Total de productos deteriorados:</i> Es el monto total de los productos deteriorados en cada recepción de materia prima e insumos necesarios para el proceso productivo.</p> <p><i>Costo Total de productos recibidos:</i> Es el monto total de los productos que se han recibido en la empresa.</p> <p><i>CRITERIOS DE DESEMPEÑO:</i></p> <p style="padding-left: 40px;">0.00 a 0.05 - OPTIMO</p> <p style="padding-left: 40px;">0.06 a 0.10 - MUY BUENO</p> <p style="padding-left: 40px;">0.11 a 0.15 - BUENO</p> <p style="padding-left: 40px;">0.16 a 0.20 - REGULAR</p> <p style="padding-left: 40px;">0.21 a 1.00 - NO ACEPTABLE</p>	

CATALOGO DE ÍNDICE	
Agrolempa de R.L	
NOMBRE DEL ÍNDICE: Costo Relativo de Subproductos	CÓDIGO: CRS
DESCRIPCIÓN: <i>Mide la eficiencia del proceso de limpieza y empaque de los vegetales.</i>	ELABORO: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
	REVISOR: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
PROCESO QUE CONTROLA: Procesamiento	FRECUENCIA: Mensual
DESCRIPCIÓN	
<p><i>FORMULA:</i></p> <p><i>Costo Relativo de Subproductos:</i> $\frac{\text{Costo Total de los Subproductos}}{\text{Costo Total de los Productos Principales}}$</p> <p><i>DIMENSIONES:</i> Adimensional [Unidades Monetarias / Unidades Monetarias], (%).</p> <p><i>DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO:</i></p> <p><i>Costo Total de los Subproductos:</i> Es el monto total de los subproductos generados en el procesamiento de las verduras, lo cual en ocasiones no se puede comercializar.</p> <p><i>Costo Total de los Productos Principales:</i> Es el costo total en el que se incurre para la preparación de los vegetales clase A, previos a su venta en condiciones normales. Se obtiene sumando los tres rubros de costos: Materiales directos, Mano de Obra directa y Gastos Indirectos.</p> <p><i>CRITERIOS DE DESEMPEÑO:</i></p> <p style="padding-left: 100px;">0.01 a 0.15 - OPTIMO</p> <p style="padding-left: 100px;">0.16 a 0.20 - BUENO</p> <p style="padding-left: 100px;">0.21 a 0.25 - REGULAR</p> <p style="padding-left: 100px;">0.26 a 1.00 - NO ACEPTABLE</p>	

CATALOGO DE ÍNDICE	
Agrolempa de R.L	
NOMBRE DEL ÍNDICE: Efectividad del Gasto de Oferta	CÓDIGO: EGO
DESCRIPCIÓN: <i>Mide la rentabilidad de los desembolsos hechos para colocar los productos en el mercado.</i>	ELABORO: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
	REVISOR: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
PROCESO QUE CONTROLA: Gestión de ventas en Supermercados, Empresas Industriales, Hospitales en Licitación pública y en Hospitales en Libre Gestión.	FRECUENCIA: Mensual
DESCRIPCIÓN	
<p>FORMULA:</p> <p><i>Efectividad del Gasto de Oferta:</i> $\frac{\text{Ingresos por Ventas durante el periodo}}{\text{Costo Total de las Ofertas durante el periodo}}$</p> <p>DIMENSIONES: Adimensional [Unidades Monetarias / Unidades Monetarias], (%).</p> <p>DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO:</p> <p><i>Ingresos por ventas durante el periodo:</i> Es el total de los ingresos percibidos por los productos colocados en el mercado durante el periodo de referencia.</p> <p><i>Costo Total de ofertas durante el periodo:</i> Es el monto total de todas las ofertas realizadas, es decir lo que le cuesta a la empresa realizar su gestión de ventas.</p> <p>CRITERIOS DE DESEMPEÑO:</p> <p style="padding-left: 40px;">50.00 ó más - OPTIMO</p> <p style="padding-left: 40px;">49.99 a 30.00 - MUY BUENO</p> <p style="padding-left: 40px;">29.99 a 20.00 - REGULAR</p> <p style="padding-left: 40px;">19.99 ó menos - NO ACEPTABLE</p>	

5. Esquema general la mejora de procesos

A continuación de muestra el proceso para la mejora de procesos.



AGROLEMPA

Proceso: Diagramación de la mejora de procesos

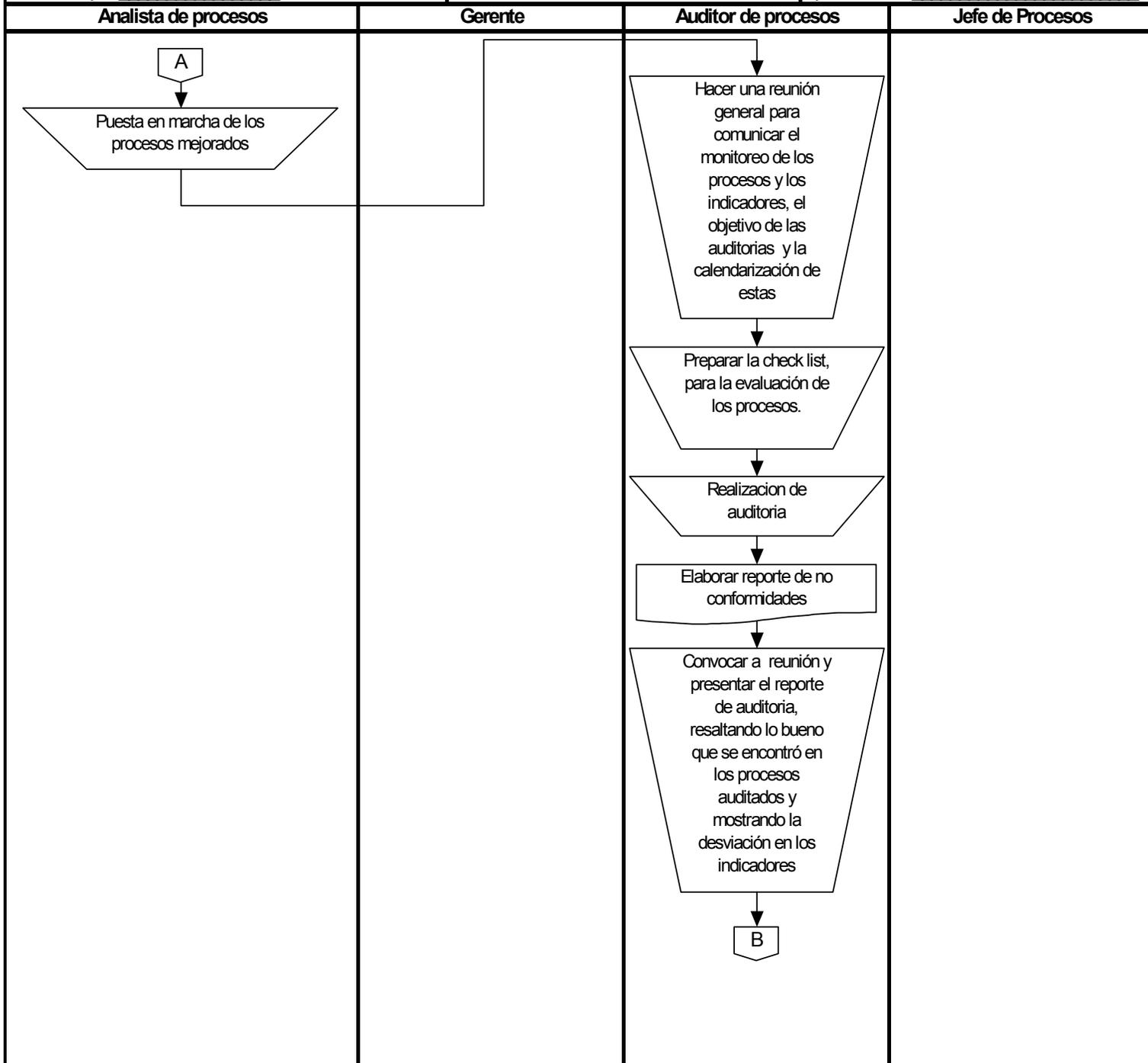
Página: 2 de 3

Fecha: 11-2003

Elaborado por: _____

Revisión: 0

Aprobado Por: _____



AGROLEMPA

Proceso: Diagramación de la mejora de procesos

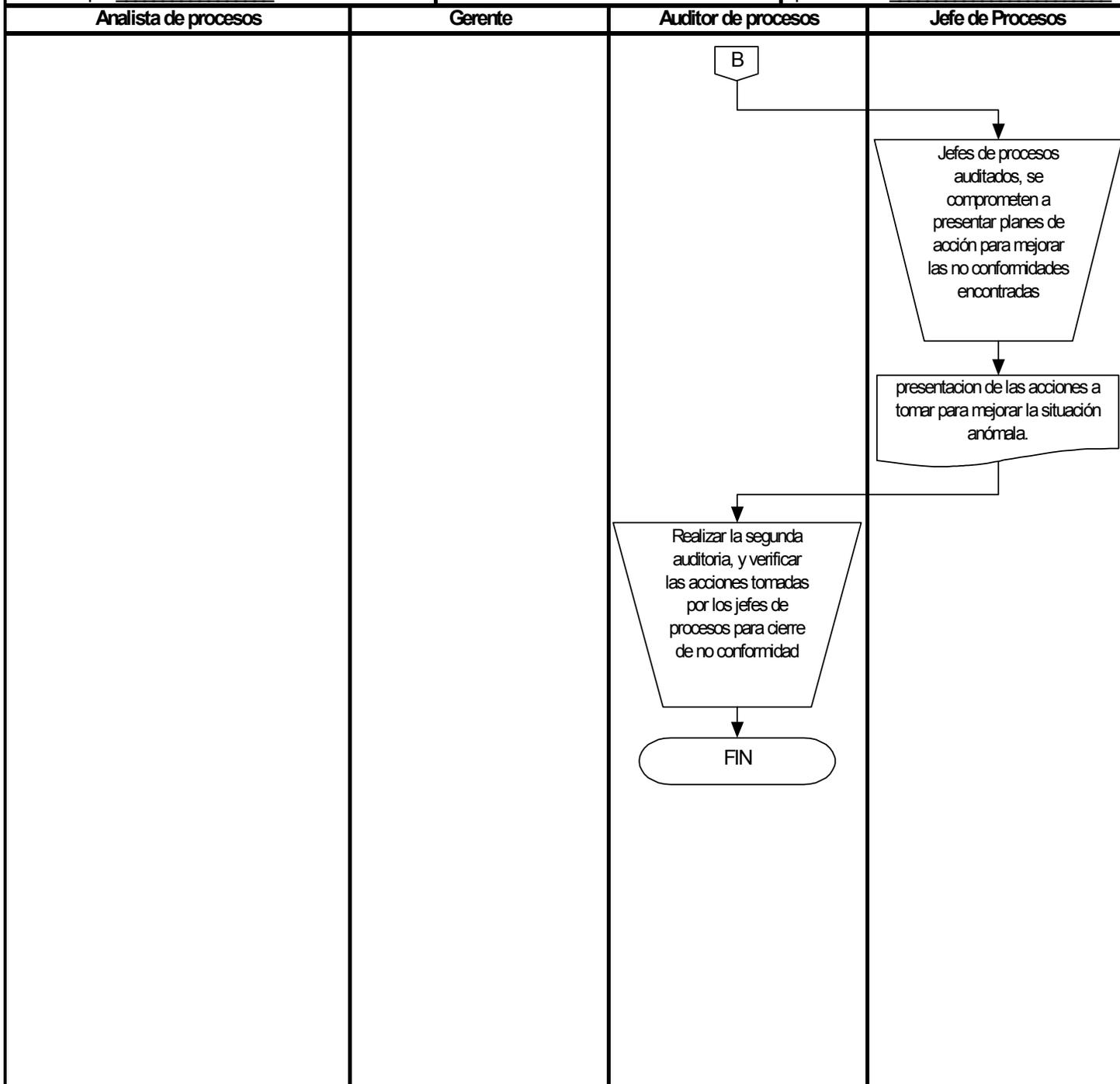
Página: 3 de 3

Fecha: 11-2003

Elaborado por: _____

Revisión: 0

Aprobado Por: _____



6. Técnicas de Control

A continuación se detallan las técnicas utilizadas para la mejora y análisis de procesos en la empresa Agrolempa, las cuales proporcionan elementos de análisis para mejorar la gestión de los procedimientos actuales.

- La técnica de los ocho pasos.
- Grupos de mejora.
- Diagrama Causa-Efecto
- Gráficos de control
- Diagrama de Pareto.

7. Rediseño de procesos

A continuación se muestra la diagramación de los procesos seleccionado como de mayor importancia de la empresa AGROLEMPA, los cuales luego de utilizar la metodología de mejora de procesos, se realizarán de la forma como se muestra a continuación:

AGROLEMPA

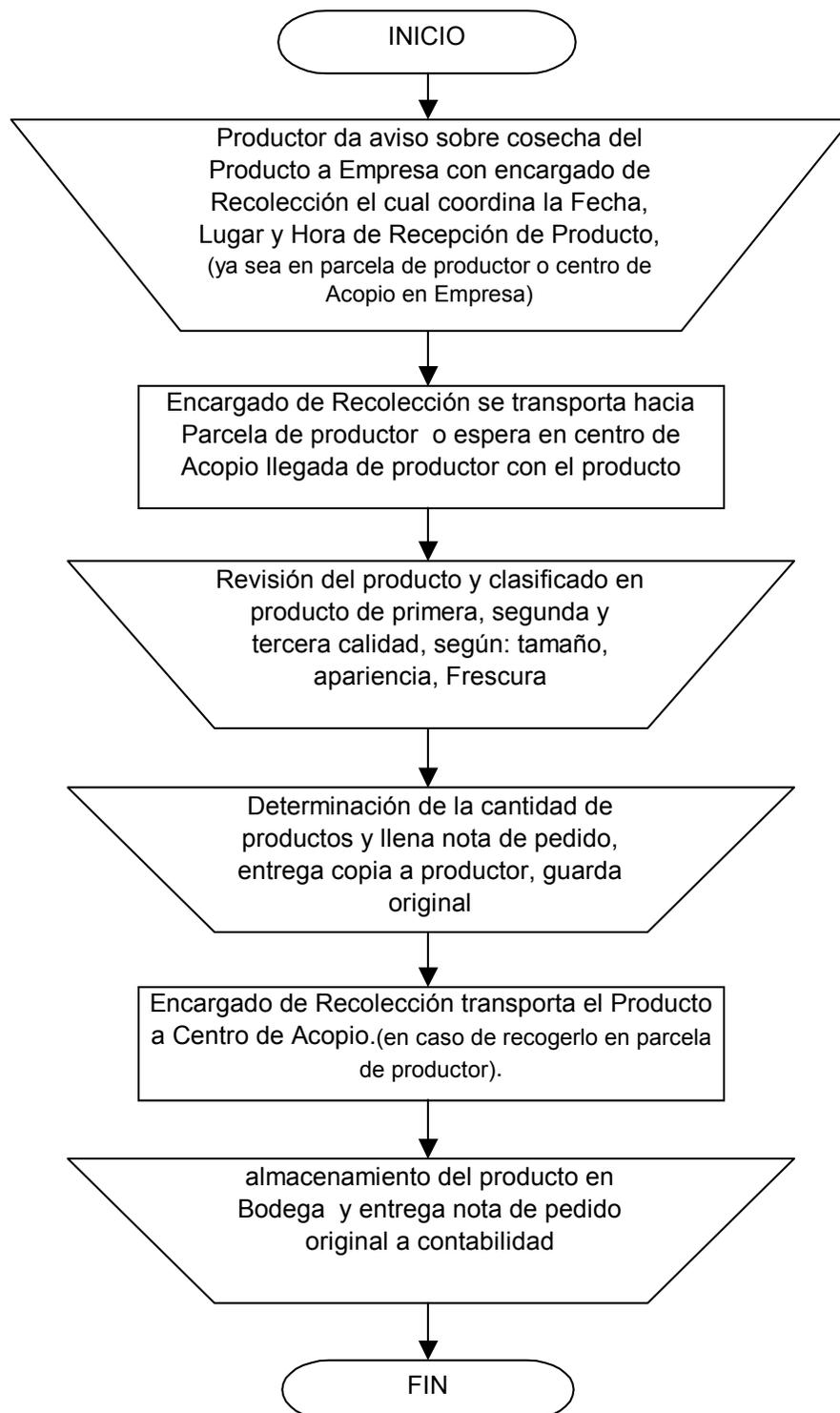
Proceso:

Recepción

Pagina: 1 de 1

Edición: 11-2003

Encargado de Recolección



AGROLEMPA

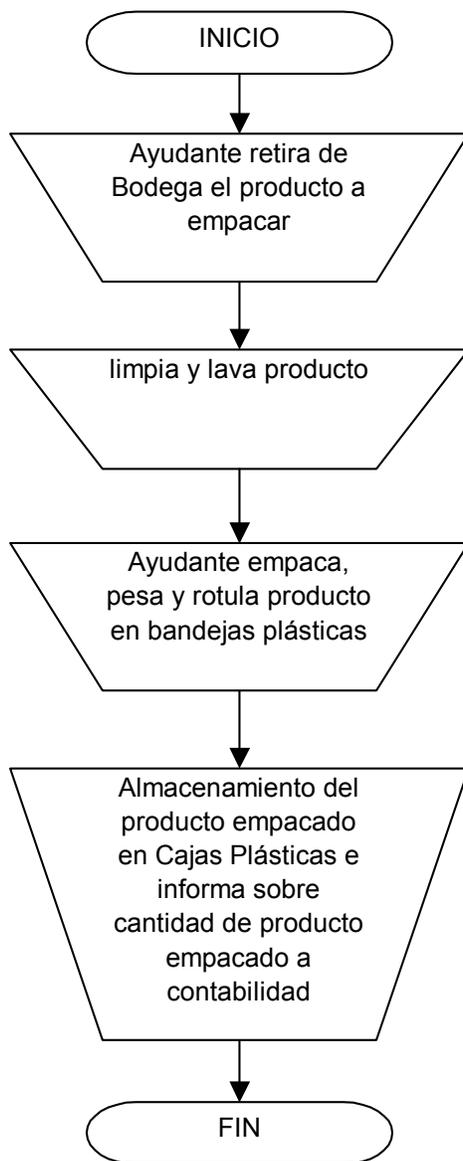
Proceso:

Procesamiento

Pagina: 1 de 1

Edicion: 11-2003

Ayudante

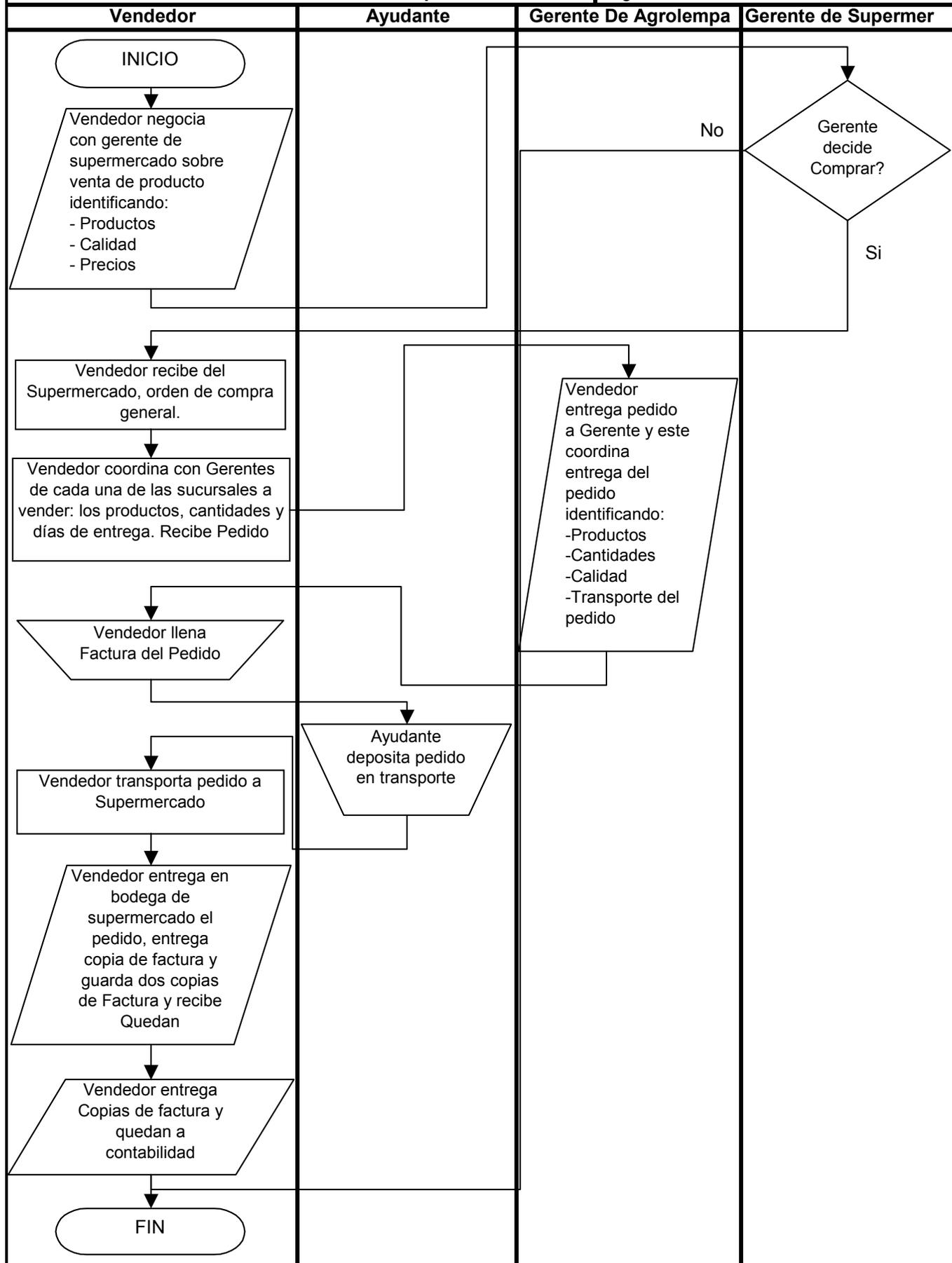


AGROLEMPA

Proceso: **Gestión de Ventas en supermercados**

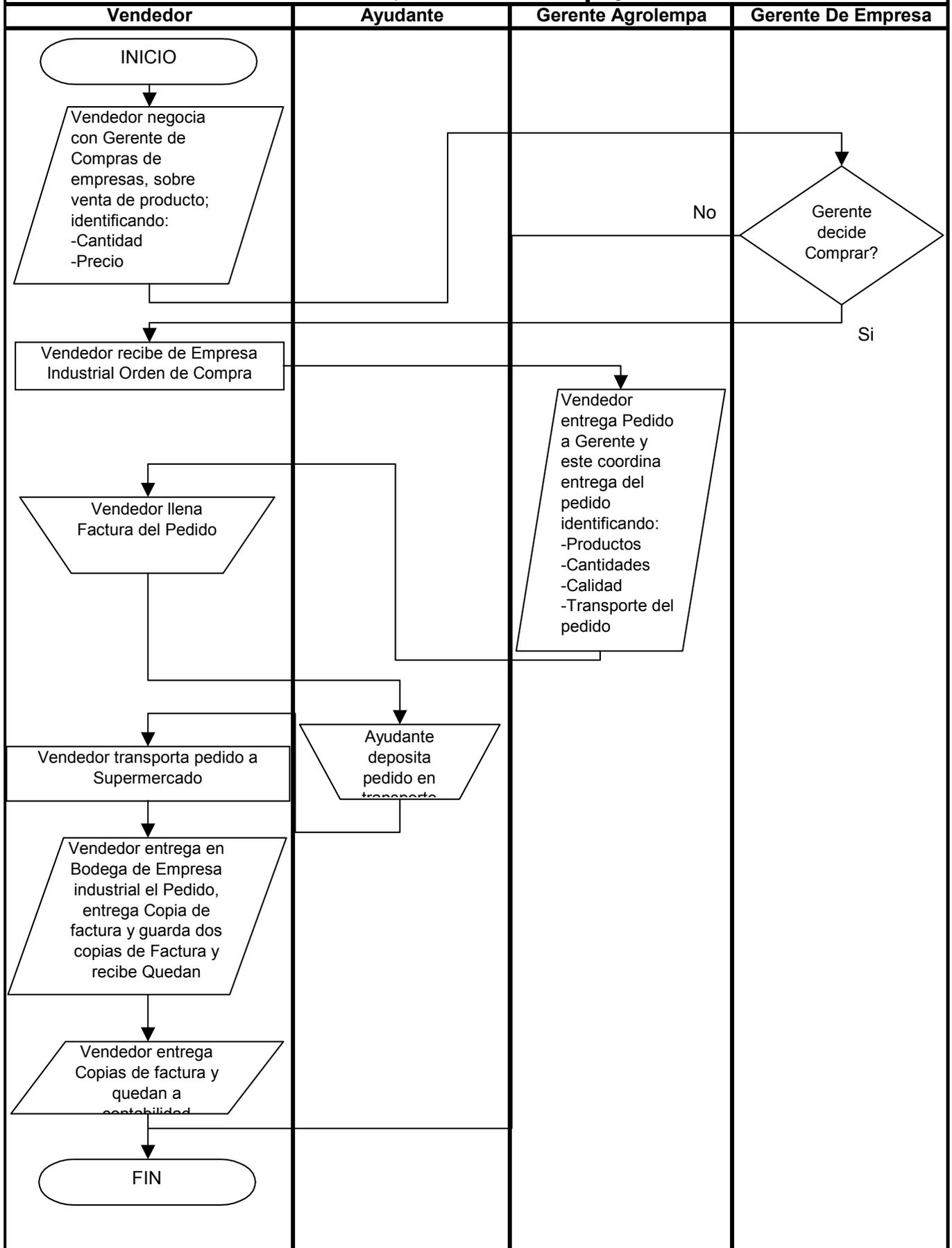
Página: 1 de 1

Edición: 11-2003



AGROLEMPA

Proceso: **Gestión de ventas en empresas industriales** | Pagina: 1 de 1 | Edición: 11-2003

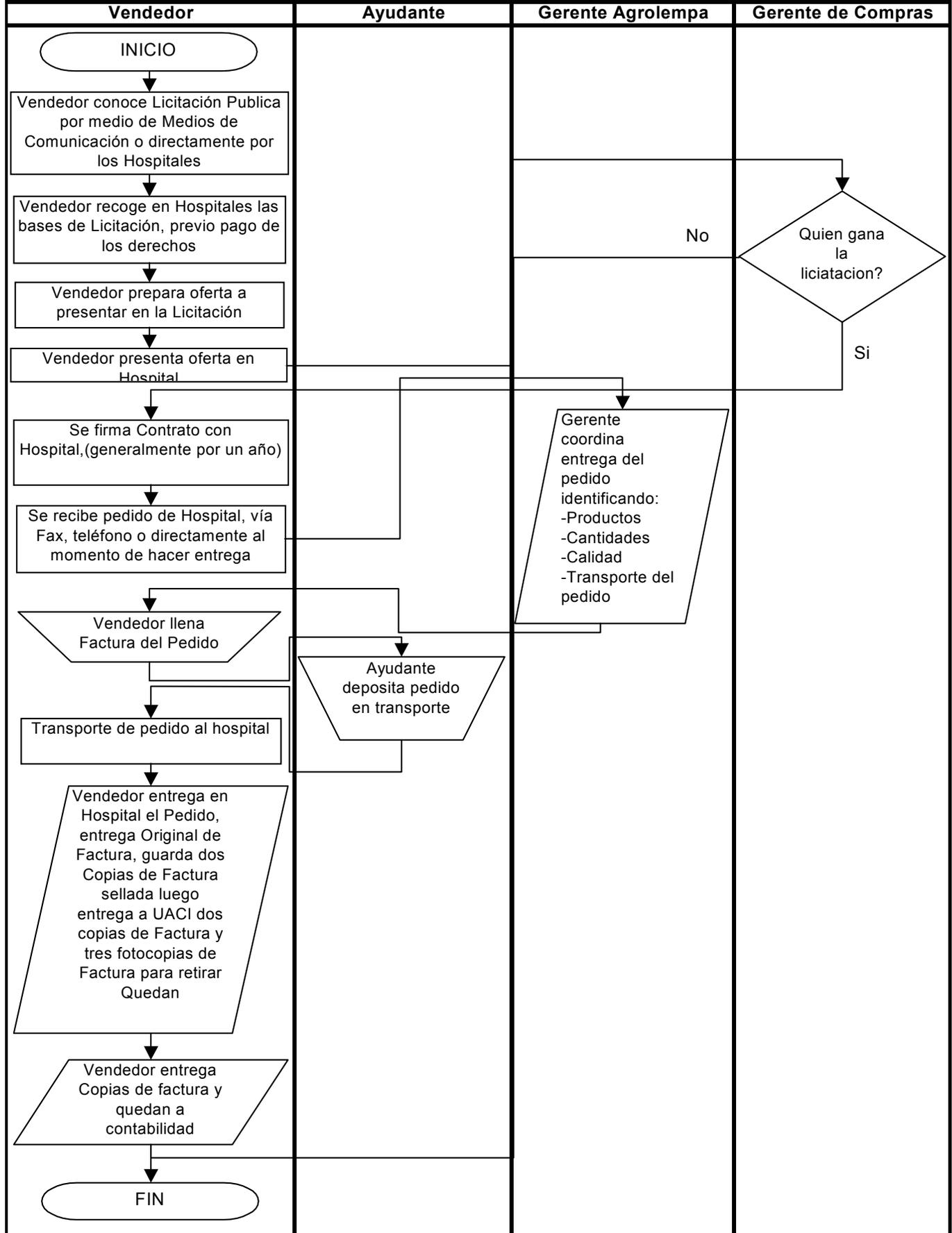


AGROLEMPA

Proceso: **Gestión de ventas en hospitales en licitación publica**

Página: 1 de 1

Edición: 11-2003

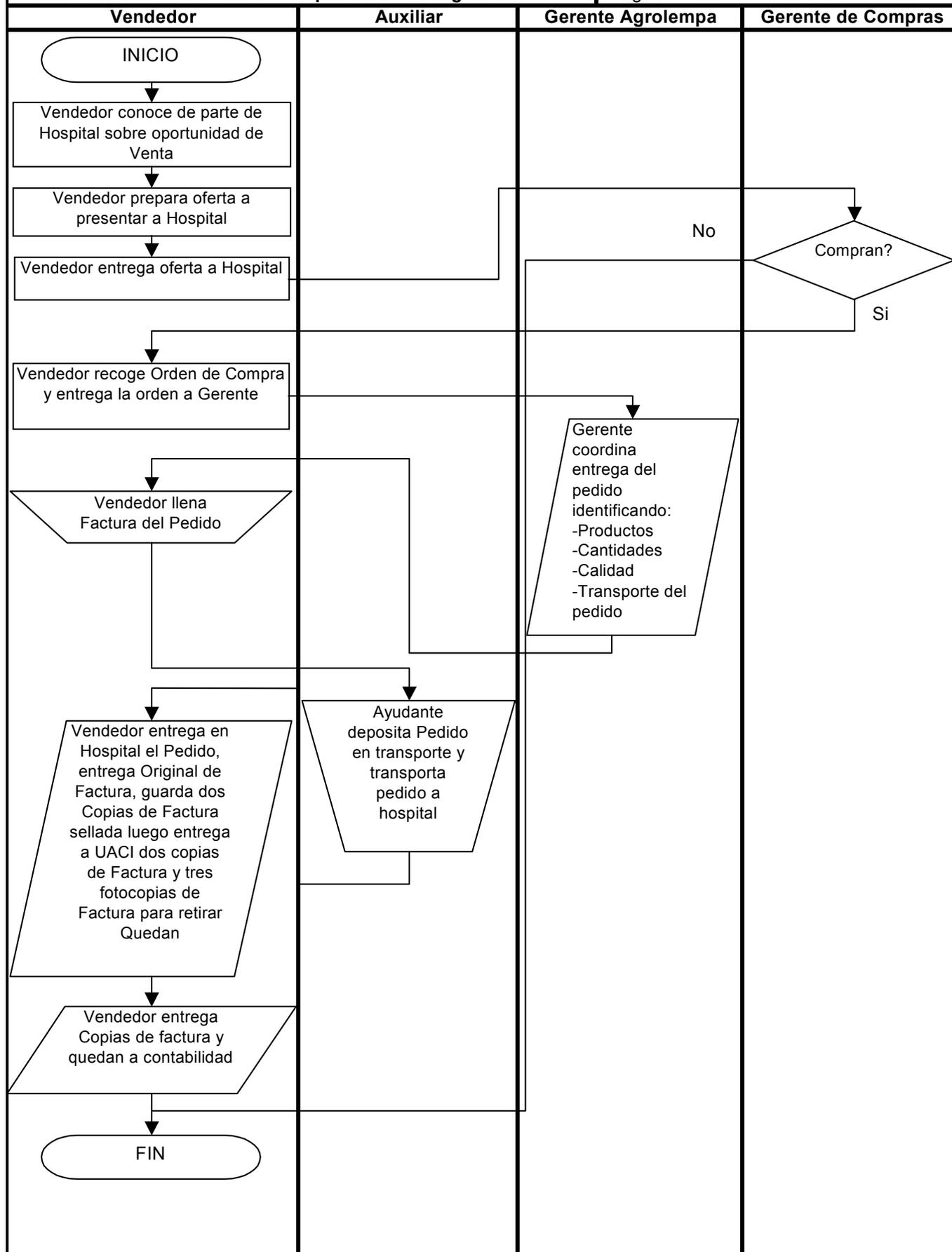


AGROLEMPA

Proceso: Gestión de ventas en hospitales en libre gestión

Pagina: 1 de 1

Edición: 11-2003



8. Documentación de resultados

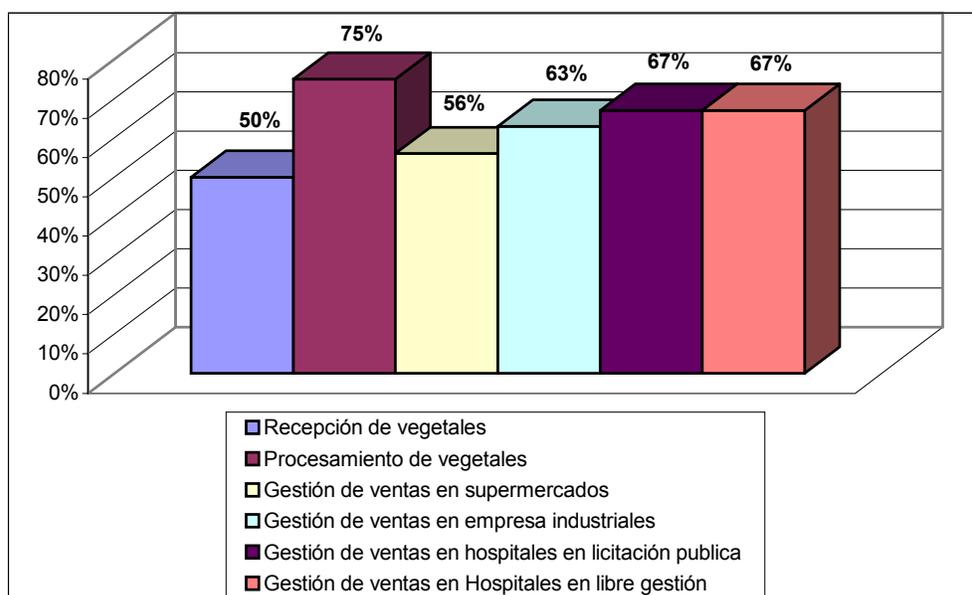
Posterior a la mejora de procesos se desarrolla la evaluación de Valor a los procesos de las empresas, la cual se presenta en el **Anexo 15**.

A continuación se presenta la tabla comparativa de procesos antes y después de realizada el análisis de mejora.

Tabla 50. Comparación Procesos Antes y Después de Análisis de Mejora en Agrolempa.

NOMBRE DE LOS PROCESOS	TOTAL DE ACTIVIDADES ANTES DE ANÁLISIS	TOTAL DE ACTIVIDADES DESPUÉS DE ANÁLISIS	ACTIVIDADES QUE AGREGAN VALOR	% DE ACTIVIDADES DE VALOR
Recepción de vegetales	8	6	3	50%
Procesamiento de vegetales	6	4	3	75%
Gestión de ventas en supermercados	10	9	5	56%
Gestión de ventas en empresa industriales	10	8	5	63%
Gestión de ventas en hospitales en licitación pública	12	12	8	67%
Gestión de ventas en Hospitales en libre gestión	11	9	6	67%

Fracción De Actividades Que Agregan Valor



9. Planes de control de procesos claves

Los planes de control de los procesos claves deben de estar enfocados al monitoreo de los indicadores de cada uno de los procesos, con lo cual se podrá establecer cuando un proceso esta bajo control.

Entre las tácticas a seguir para tener un buen control de los indicadores tenemos.

- En la primera auditoria o en la medición del desempeño de los indicadores en los procesos, dejar el antecedente como la situación actual, para luego comprometer al encargado del o los procesos que a cuanto se compromete para la siguiente evaluación de mejorar el indicador o los indicadores.
- Presentar en un reporte las técnicas, tácticas o acciones que se van a emprender para mejorar los indicadores, lo cual se tiene que documentar y presentar al gerente, además de llevar un registro o bitácora de las acciones tomadas, mejoras suscitadas y efectos sobre otros procesos.
- Luego de cerrar el ciclo del punto uno y dos las veces que sean necesarias, hasta llevar al indicador del procesos a un resultado de desempeño optimo, de acuerdo a la situación en que se encuentre la empresa, presentar los planes de acción para mantener el buen desempeño.
- Cuando un proceso ya no se tenga forma de cómo mejorarlo, aplicar en ese caso Reingeniería, lo cual puede proporcionar una nueva visión de mejora del proceso en análisis.

9.2 SAMO, Sistema de Gestión de Costos.

9.2.1 Manual para la Gestión de Costos.

MODELO DE GESTIÓN DE COSTOS.

Manual para la Gestión de Costos.

Desarrollado por la Escuela de Ingeniería Industrial (EII), en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura (FIA), de la Universidad de El Salvador (UES), como Trabajo de Graduación.



UES 2003

1- ALCANCE

El modelo de Gestión Estratégica de Costos desarrollado en este manual provee las bases para el análisis y administración de la cadena de valor interna del Sistema Agroindustrial del Marañón Orgánico, SAMO, definiendo los factores que contribuyen al mejoramiento de su competitividad a través de la gestión de sus costos, alcance de elevados niveles de productividad, satisfacción al cliente y reducción de los tiempos de entrega. Dada la amplitud y objetivo del modelo, este manual de costos debe ser complementado con procedimientos detallados específicos de la empresa.

2- TERMINOS DE REFERENCIA

Sistema Agroindustrial del Marañón Orgánico, SAMO

SAMO, esta localizada en San Carlos Lempa, San Vicente, en donde la Fundación CORDES, desde 1994 ha fomentado el cultivo de marañón orgánico, sin considerar en ese momento la vinculación entre la producción, procesamiento y comercialización.

Los volúmenes de exportación son de 250 quintales-oro, las cuales se destinan principalmente a los mercados orgánicos y justos de Estados Unidos, Inglaterra y Bélgica.

SAMO, cuenta con ocho años de experiencia acumulada en las áreas de producción orgánica, procesamiento y comercialización. En la primera se incluye una extensión de 166 hectáreas, en producción y plantación nueva.

La infraestructura física incluye una nave industrial de 2,500 m², en la cual se realiza la fritura, descortezado, horneado, deshollejado, clasificado y empaque al vacío de la semilla de marañón orgánico.

Con una capacidad instalada de procesar 4500 quintales de materia prima por año. La planta cuenta con personal altamente especializado y capacitado en cada una de las áreas indicadas.

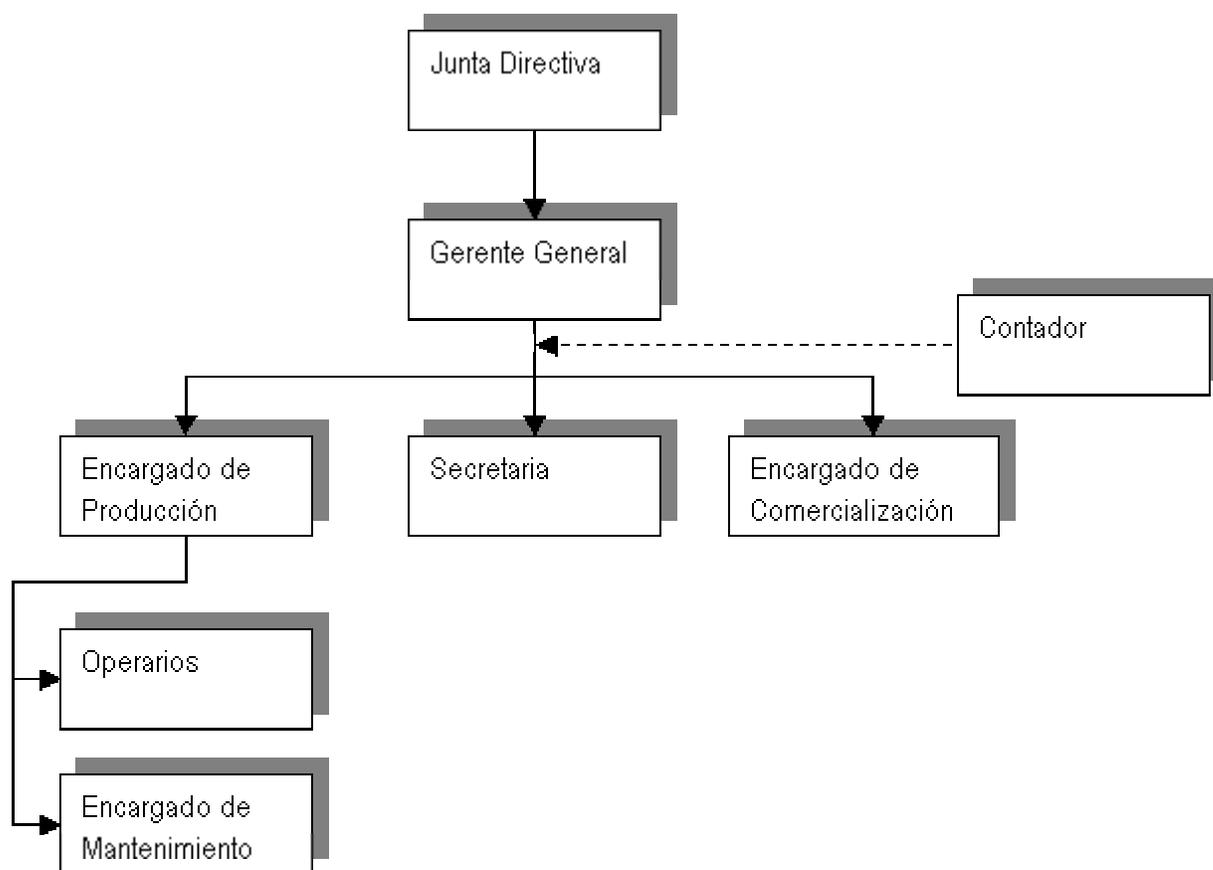
La semilla de marañón, comercializada por SAMO, posee propiedades organolépticas y de sabor de primera calidad. Además es la única empresa certificada en El Salvador para producir, procesar y exportar semilla de marañón orgánica, contando con estrictas normas de higiene e inocuidad del sistema, HACCP (Sistema de Análisis de Riesgos y Puntos Críticos).

SAMO, se ha mantenido en los mercados justos y orgánicos de:

- Europa, Inglaterra y Bélgica.
- Estados Unidos.
- Mercados Nacionales.

La exclusividad en la certificación de la planta que procesa la materia prima con gas, única en su género en El Salvador, lo cual hace de la semilla de marañón un producto muy apreciado por los clientes.

La estructura Organizativa de SAMO, se presenta a continuación:



3- MODELO DE GESTIÓN DE COSTOS

3.1- Requisitos generales – Sistema de Gestión de Costos (SGC)

El modelo de gestión de costos de SAMO se deriva de la aplicación del conjunto de normas ISO 9000:2000 a la Gestión Estratégica de Costos, complementado por requisitos de clientes, proveedores y la empresa misma. La gestión de costos bajo este enfoque es responsabilidad de la Gerencia, quien a través del SGC debe identificar, divulgar y promover la *cultura del valor agregado*, que consiste en realizar procesos, entregar productos que provean valor y cumplan con los requisitos del cliente. La política de costos, objetivos y metas del sistema deben ser evaluadas constantemente con el fin de adecuarlas al propósito de la empresa.

El SGC debe guiar y apoyar los esfuerzos para el incremento continuo de la competitividad. Es preciso que los responsables de procesos y sistemas tengan la capacidad y autoridad suficientes para:

- Determinar las actividades e interrelación de los procesos para la generación de valor agregado.
- Definir parámetros, indicadores y métodos de verificar la adecuación de los procesos.
- Monitorear y analizar los procesos para tomar decisiones destinadas a la mejora continua.
- Proponer e implantar programas preventivos y correctivos.

3.2- Requisitos de documentación

3.2.1- Política y Objetivos de Costos

En este manual se especifican la Política de Costos y Objetivos de Costos.

3.2.2- Manual para la Gestión de Costos

La gerencia en conjunción con el responsable de los costos debe establecer, implantar y actualizar un sistema de gestión de costos documentado que garantice la creación de valor agregado por parte de los procesos. Este manual es una guía para la gestión estratégica de los costos de la empresa bajo el enfoque de la norma ISO 9000:2000.

El sistema documentado considera la ejecución de las siguientes actividades, relativas a la administración de los costos:

- Planificación de los costos,
- Identificación de controles y procesos necesarios para la creación de valor agregado para los clientes y la empresa,
- Definición de canales de retroalimentación para la medición de la competitividad,
- Mecanismos de análisis, evaluación y desarrollo de propuestas destinadas a la mejora continua de la gestión y,
- Preparación y mantenimiento de registros de costos.

3.2.3- Control de documentos y datos

El proceso de control debe facilitar la identificación, revisión oportuna, distribución, actualización y aprobación de la documentación referente a estrategias, políticas, procesos, procedimientos y técnicas relativos a la administración de los costos.

Debe mantenerse un listado de los documentos revisados y actualizados, que debe estar disponible para facilitar el conocimiento, acceso, y revisión del documento de forma oportuna. Asimismo, debe establecerse un registro histórico de las actualizaciones.

No están permitidas las modificaciones en los procesos sin la debida autorización de la gerencia.

a- Emisión inicial. La emisión inicial de documentos controlados debe ser coordinada y aprobada por el personal autorizado antes de su distribución.

b- Cambios. Los cambios a documentos controlados deben ser revisados y aprobados por los responsables de su revisión y aprobación originales. Se debe comunicar de manera clara la fecha de aprobación y a partir de la cual tendrá vigencia el cambio del proceso y/o documento. Si el cambio en el proceso afecta los costos, debe informarse anticipadamente a la gerencia.

3.2.4- Control de registros de costos

Es responsabilidad de la empresa definir, reunir y mantener los registros de costos necesarios para la toma de decisiones y demostrar la operación efectiva del SGC. Se consideran registros de costos todos los documentos contables utilizados.

4- RESPONSABILIDAD GERENCIAL

4.1- Obligación gerencial

La alta gerencia está comprometida a liderar la administración de los costos, asegurando la disponibilidad de los recursos, definiendo y actualizando la estrategia empresarial, política y objetivos de costos.

También es responsabilidad de la dirección hacer conciencia en el personal sobre la importancia que tiene la calidad en los productos de la empresa y monitorear permanentemente todos sus procesos para asegurar la gestión adecuada de los costos y calidad.

4.2- Estrategia empresarial

La Gerencia de SAMO es responsable por el desarrollo de:

- Alianzas estratégicas con los proveedores.
- Procesos de mercadeo centrados en el servicio al cliente, que aseguren la lealtad de compra y la oferta al mejor precio dentro del mercado de los productos orgánicos.
- Una gestión financiera abierta, diversificada y sostenible.
- La capacidad técnica del recurso humano interno, para asegurar la diferenciación competitiva a través de su aprovechamiento máximo.

4.3- Política de costos

Es política de SAMO mantener un alto nivel de valor agregado en los procesos y el ejercicio permanente del análisis de la cadena de valor interna. Monitoreando constantemente el costo y beneficio de los procesos, a través de la medición de la satisfacción del cliente, tiempo de entrega, crecimiento de las ventas y productividad de los recursos empleados.

4.4- Planificación

4.4.1- Objetivos de costos

El SGC debe subordinarse a la estrategia empresarial y garantizar el cumplimiento de la política correspondiente. El objetivo principal del sistema es facilitar la optimación de los costos, es decir

contribuir a reducir los necesarios y eliminar los redundantes, ofreciendo procedimientos adecuados para la obtención oportuna de la información necesaria para la toma de decisiones. El SGC también debe asegurar niveles adecuados de calidad en los procesos y productos empresariales.

4.4.2- Planificación del SGC

La planificación del sistema conlleva al uso y actualización del presente manual, de acuerdo a las necesidades identificadas en base al desempeño empresarial identificado a través de los procedimientos de control establecidos.

4.5- Responsabilidad, autoridad y comunicación

En el manual de funciones de SAMO se especifican las responsabilidades, autoridad e interrelación de los puestos. A continuación, en este manual se proponen aspectos organizacionales para la gestión de costos.

4.5.1- Responsabilidades del personal

Las funciones del Personal deben ser acorde al sistema de Costeo Propuesto y su respectivo sistema de información, con el propósito de definir un flujo de la información efectivo, por tal razón a continuación se presentan las funciones de los elementos que conforman la organización, que intervienen de forma directa en el desarrollo del sistema de información de los costos, es importante aclarar además que el sistema se ha adaptado a las condiciones actuales de la empresa en lo referente a la cantidad de personal, al emerger nuevos puestos será necesario la reestructuración en la delegación de dichas funciones.

Junta Directiva

- Establecer los Objetivos de la Organización.
- Establecer los márgenes de ganancia meta.
- Definir las políticas y estrategias para el logro de los objetivos de la Organización.
- Analizar los Informes Financieros de la Organización para definir rumbos de acción.
- Controlar y dar seguimiento de la ejecución de los acuerdos tomados.

Gerente

- Gestionar con proveedores la compra de Productos e Insumos..

- Apoya a Encargado de Comercialización en la Venta de Productos.
- Analizar los resultados financieros.
- Desarrollar estrategias para la apertura de nuevos mercados.
- Definir precios de venta de productos.
- Gestionar compra de materias primas.
- Define estrategias operativas para el desarrollo de las actividades de la Organización.
- Gestiona las concesiones de Créditos con Instituciones Financieras y/o Organismos Internacionales.
- Promover el mejoramiento de los procedimientos de trabajo en la organización.
- Autorizaciones de movimientos del personal
- Participar en las reuniones de trabajo promovidas por Junta Directiva, tomando parte en las discusiones y en la toma de decisiones.

Contador

- Mantener al día los registros de las transacciones de la empresa.
- Elaborar los estados financieros.
- Determinar costo unitario de los productos.
- Brindar información para Auditorias Externas.
- Registro y Control de los recursos materiales y financieros de la empresa.
- Elaboración de informes y reportes.
- Elaboración, registro y control de estructura de costos de los productos.
- Registro y control de ventas.
- Registro y Control de Compras y anticipos diarios.
- Elaboración de proyecciones financieras.
- Registro y Control de entregas de producto a los clientes.

Encargado de Comercialización

- Desarrollo de la gestión de venta en el extranjero.
- Gestionar el proceso de envío de pedidos al extranjero.
- Monitoreo y sistematización permanente de clientes, precios, alzas, productos y entregas realizadas.

- Recomendar y ajustar medidas para mejorar la calidad de los productos y servicios ofrecidos de acuerdo a las necesidades de los clientes.
- Mantener control sobre el equipo que se utiliza en el transporte y entrega de productos.

Encargado de Producción

- Planificar la producción en la planta.
- Llevar el registro de los niveles de producción.
- Llevar el registro de la asistencia de los operarios en la planta.
- Elaborar Informe de Producción.
- Elaborar Informe de Costos de Producción.
- Elaborar Informe de Obra realizada.

4.5.2- Representante de la Gerencia

La alta Gerencia de SAMO puede, si es necesario, nombrar uno o más representantes quienes, además de otras responsabilidades, deben tener la obligación y autoridad para:

- Asegurar que todos los requisitos del Modelo de Gestión de Costos estén definidos, implementados y mantenidos, y así asegurar el cumplimiento a los requisitos del Modelo propuesto y otros requisitos del SGC definidos por la alta Dirección.
- Reportar a la Gerencia sobre el desempeño actual del SGC como base para el mejoramiento continuo.

4.5.3- Comunicación Interna

La divulgación de la política de costos, información referente a su cumplimiento o actualización, al desempeño de los costos y modificaciones en el SGC es tarea de la alta gerencia. De acuerdo a la relevancia de la información, definida por la dirección, se deberán utilizar los siguientes canales:

- reuniones con personal clave,
- reuniones de grupo,
- memorandos,
- reportes de estado,
- carteles o

- interacción diaria

4.6- Revisión Gerencial

La Dirección debe revisar el SGC por lo menos anualmente, pero dependiendo de las circunstancias se considerará un periodo menor. La gerencia debe evaluar la información importante relativa a costos para identificar tendencias que puedan revelar problemas para la competitividad de la compañía, ajustar políticas y planes, en función de las metas establecidas para clientes, proveedores y la empresa. Cada revisión debe incluir todos los elementos del SGC, documentarse y ser registrada conteniendo los siguientes apartados:

- Adecuación de la política de costos a las necesidades de la empresa, clientes y proveedores.
- Información relativa a satisfacción de los clientes, proveedores y empresa.
- Estado de las desviaciones y acciones correctivas y preventivas.
- Nivel de logro de los objetivos y mejoras planificados.
- Resultados de evaluaciones.
- Historial de revisiones anteriores del SGC.
- Grado de cumplimiento y resultados de acciones decididas en revisiones anteriores.
- Información relativa al desempeño de los proveedores.
- Efectos financieros de la gestión de los costos.
- Recomendaciones para la mejora.

5- GESTIÓN DE LOS RECURSOS

5.1- Provisión de recursos

Es responsabilidad de la Dirección el asegurarse que los recursos que sean esenciales para el logro de los objetivos organizacionales, incluyendo su implementación, mantenimiento y mejoramiento del sistema de gestión de costos y realcen la satisfacción del cliente, se identifiquen durante el proceso de planeación. Los requisitos de recursos se planean usualmente durante el proceso de presupuestación y se ajustan durante el año en respuesta al crecimiento de ventas, planes de utilidades, obstrucciones de capacidad, requisitos cambiantes del cliente y otras necesidades internas. La Dirección debe revisar lo adecuado de los recursos y se deben hacer ajustes basados en las necesidades identificadas del negocio.

5.2- Recursos humanos

Se debe proveer el personal adecuadamente entrenado para desempeñar las actividades requeridas. El personal desempeñando trabajo que afecte la calidad del producto debe ser competente en la base de educación, entrenamiento, habilidades y experiencia adecuadas.

5.3- Infraestructura

La infraestructura necesaria queda definida en el inventario de infraestructuras, el cual es responsabilidad de Contabilidad, de su control y actualización. De estas infraestructuras, el equipo de la planta de producción recibe mantenimiento preventivo, los vehículos reciben mantenimiento periódico de taller, y el resto recibe mantenimiento preventivo o correctivo, según se sea el caso. Los datos informáticos quedan protegidos por copia de seguridad, que se realiza como mínimo, una vez al mes.

5.4- Ambiente de trabajo

Toda la plantilla de SAMO vigilará y atenderá la necesidad de mantener las relaciones de cordialidad y comunicación en todas direcciones, con la conciencia de que las deficiencias permitidas en cualquiera de los sentidos repercute en el resto y de que es imposible transmitir una imagen de seguridad y confianza en el cliente sin un empeño organizativo en establecer y mantener el ambiente de trabajo necesario.

El Gerente velará por el cumplimiento y mantenimiento de las condiciones necesarias para ello y aportará, en la medida de las posibilidades de la empresa, los recursos que faciliten o permitan su desarrollo.

Los mínimos legales son una parte importante de estos requisitos, aunque la intención de la organización deberá siempre querer estar por encima de ellos.

6- OPERACIONES

6.1- Cadena de Valor Interna

El modelo de Gestión Estratégica de Costos (GEC), en el cual se enmarca el SGC, establece como eje principal de gestión la Cadena de Valor Interna (CVI), esto implica el empleo de métodos

tendientes a optimizar cada una de las actividades que la conforman. Impulsar el cumplimiento y actualización de éstos es responsabilidad de la Gerencia, que además tiene el deber de hacer partícipe al personal clave de cada etapa en la CVI.

6.2- Aprovisionamiento

6.2.1- Objetivo

El objetivo fundamental de este proceso debe ser maximizar el valor de los productos comercializados a través de la minimización de los costos de la materia prima, insumos y servicios, adquiridos oportunamente para SAMO, con la calidad óptima y en la cantidad requerida. El costo de este proceso afecta directamente el precio de los productos.

6.2.2- Políticas

Son políticas de aprovisionamiento:

- Subordinar el proceso a la estrategia global de la empresa, para lo cual se requiere que el personal encargado de las compras tenga un pleno conocimiento y entendimiento del plan estratégico.
- Administrarlo y realizarlo de manera centralizada.
- Evaluar constantemente el valor económico de cada una de sus actividades y eliminar aquellas que no agregan valor, para darle un carácter más estratégico y menos transaccional.
- Que el personal clave del proceso además de centrar su atención en los costos, considere la gestión del riesgo, la satisfacción proveedor / cliente y las características de los insumos en adquisición.

6.3- Almacenamiento

6.3.1- Objetivo

El objetivo fundamental del almacenamiento es facilitar la generación de valor agregado a través de la reducción en el tiempo de entrega, personalización del producto y mejora del servicio al cliente.

6.3.2- Políticas

Son políticas de almacenamiento:

- Flexibilizar las operaciones de almacén de modo que los productos estén disponibles para los clientes que los desean, en el momento en que los necesitan.
- Desarrollar diseños de almacén siguiendo principios ergonómicos, para adaptarlos a diversos tipos de trabajadores, ya que un ambiente bien diseñado incrementa la productividad del trabajador.
- Desarrollar y mantener un sistema de gestión de almacenes integrado a las funciones de aprovisionamiento, empaque y despacho de los productos.

6.4- Transporte

6.4.1- Objetivo

Agregar valor a los productos a través de disponibilidad para el cliente en el momento, lugar y cantidad requerida.

6.4.2- Políticas

Son políticas de transporte:

- Exceder las expectativas del cliente a través de la entrega del producto, siempre que sea posible, como medio de diferenciación.
- Administrar las operaciones logísticas de forma centralizada, manejando los datos de envíos y entregas en un punto único de información.
- Emplear tecnología de comunicación para agilizar el flujo de información interna y con los clientes.
- Mantener el menor número de rutas de entrega.
- Transportar siempre la mayor cantidad posible de productos para cada ruta de entrega.

6.5- Venta

6.5.1- Objetivo

Generar valor agregado anticipándose a las necesidades del cliente, a través del desarrollo de estrechos lazos de comunicación y profunda comprensión del sector.

6.5.2- Políticas

Son políticas de venta:

- Proveer siempre asesoría al cliente como medio de promoción de los productos.
- Proporcionar servicio postventa como medio de realimentación y base para la anticipación a las necesidades de los clientes.
- Emplear sistemas de bonificación a la fuerza de ventas en función de la satisfacción del cliente y la rentabilidad de éste para la empresa, mas no al volumen colocado en el mercado.

7- REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

7.1- Planificación de la realización del producto

Es responsabilidad de las funciones apropiadas planificar y desarrollar procesos efectivos para la realización del producto, apegados a los lineamientos establecidos por la política y objetivos de costos. Se deberá costear el producto antes de realizarlo y optimizar su valor a partir del análisis de sus atributos y estructura de costos.

7.2- Procesos de valor agregado

Se deberá responsabilizar a las funciones adecuadas de la organización, por la identificación clara de aquellos procesos que:

- Generan valor para el cliente,
- Generan valor para la empresa, y los que
- No generan ningún tipo de valor agregado.

7.3- Análisis de valor agregado

Las funciones responsables de verificar que los costos y atributos de los productos sean satisfactorios deben revisar la documentación correspondiente, como orden de compra, requisición de cotización, etc. Se debe iniciar una acción adecuada para resolver las posibles desviaciones y asegurar el cumplimiento de los requisitos antes de la aceptación de la orden.

7.4- Comunicación con el cliente

Costos es la función primaria para proveer respuestas a las peticiones del cliente sobre órdenes de compra y precios. Debe suministrar a las funciones apropiadas y Gerencia, la información de soporte para la fijación de precios y gestión de recursos. La fuerza de ventas es responsable de asegurar que todos los requisitos del cliente por información se satisfagan.

8- COSTEO

Ver Sistema de Costeo para la empresa en **Anexo 16**.

9- MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

9.1- Orientación general

El SGC debe tener suficientes controles en todas sus áreas para asegurar que los costos sean óptimos y capacidad para medirlos.

Se medirá:

- Condiciones financieras de la empresa,
- Número y naturaleza de desviaciones presupuestarias,
- Nivel de logro de objetivos y mejoras,
- Desempeño global de la compañía.

9.2- Seguimiento y medición

9.2.1- Desempeño del sistema

Se medirá en tomando como referencia cinco indicadores primarios, como sigue.

a- Satisfacción del cliente

Debe contarse con un proceso que permita monitorear el nivel de satisfacción del cliente y es requisito la documentación respectiva, en la que se especifique la frecuencia de medición y parámetros de validación y objetividad. El resultado será información referente a tendencias en la satisfacción del cliente e indicadores clave de su insatisfacción y conformidad con el producto.

Los métodos a emplear para obtener información son los siguientes:

- Retroalimentación por atención a quejas de clientes,
- Diálogos entre el cliente y Ventas/Atención al cliente o Gerencia, debidamente documentados,
- Encuestas de posicionamiento en el sector,
- Reportes de negocios perdidos,
- Reportes de los Proveedores,
- Reuniones con clientes.

b- Tiempo de entrega

c- Productividad

d- Crecimiento de las ventas

e- Costos

9.2.2- Auditoría interna

Periódicamente se deben realizar auditorías al SGC para verificar el cumplimiento con las acciones planeadas, efectividad y adecuación para cumplir con los objetivos del proceso de Gestión de Costos. Los resultados de las auditorías, debidamente documentados serán revisados por la gerencia, como requisito para la mejora continua.

La auditoría del SGC debe llevarse a cabo por personal calificado que no tenga la responsabilidad directa del área auditada y cubrir todos los turnos y actividades. Las actividades de seguimiento deben verificar y registrar la implantación y efectividad de las acciones correctivas planteadas.

9.2.3- Seguimiento y medición de procesos

La evaluación de los índices primarios de desempeño del sistema (satisfacción del cliente, tiempo de entrega, productividad, crecimiento de las ventas y costos), junto con los resultados de las auditorías al mismo será el punto de partida para el análisis de procesos específicos y posterior definición de acciones correctivas. Éstas pueden ser:

- Entrenamiento para lograr que la práctica actual cumpla con los requerimientos documentados.

- Modificación de los requerimientos documentados para su concordancia con las prácticas actuales.
- Cambio de los requisitos documentados para el desarrollo de prácticas diferentes a las actuales.

La documentación de los procesos clave y el plan de análisis de valor deben incluir los criterios y parámetros necesarios para asegurar la continua adecuación y efectividad de los procesos para generar un alto valor agregado.

9.3- Control de desviaciones

Se considera desviación a la diferencia entre los costos presupuestados y los reales. Puede ser negativa o positiva y, en ambos casos será el punto de partida para el análisis presupuestario.

Cada presupuesto deberá contener, para cada plan de acción, la siguiente información:

- La descripción del programa y su relación con el objetivo estratégico.
- Requerimientos de recursos.
- Resultados esperados.
- Cronograma de cumplimiento.
- Asignación de responsabilidades.

9.4- Análisis de datos

Mediante el análisis de los datos se obtendrá información sobre el costo de los procesos de dirección, realización y apoyo, y se llevará a cabo siguiendo los procedimientos especificados en este manual. Además, para poder determinar la situación competitiva de la empresa, este análisis deberá complementarse con el estudio de la productividad de los recursos empleados, el nivel de satisfacción del cliente y su percepción del producto, magnitud de los tiempos de entrega del producto y crecimiento de las ventas; para lo cual se deberá establecer procedimientos documentados (que no se incluyen en este documento por estar fuera de su alcance).

9.5- Mejoramiento

Uno de los objetivos fundamentales del Modelo de Gestión de Costos descrito en este manual es asegurar la competitividad de la empresa a través de la mejora continua de su desempeño. La

compañía debe esforzarse al máximo para generar valor agregado para los clientes y ella misma, que puede ser logrado con el continuo análisis de valor de los procesos. Debe motivarse a los empleados a la investigación de técnicas e instrumentos de análisis y mejora.

9.5.1- Mejora continua

El programa de mejora continua se fundamenta en los costos y calidad de los procesos, para lograr la satisfacción de los clientes externos, internos y proveedores. Su ejecución incluye:

- *Un Sistema Operativo de Costos, COS.* Mediante el cual la gerencia realizará revisiones periódicas al sistema y evaluar si los procesos están cumpliendo con los requerimientos de valor y calidad. Entre las técnicas que se pueden emplear están los Gráficos de Tendencia, Análisis de Pareto, Diagrama Causa-Efecto y Cursogramas Analíticos.
- *El Liderazgo para la Excelencia del Negocio, LBE.* Que consiste en programas destinados a evaluar áreas específicas de la empresa para identificar oportunidades de mejora.

El programa implica tres actividades fundamentales, que son:

- La revisión continua del Manual para la Gestión de Costos y otros documentos de soporte,
- Acciones de mejora, resultantes de auditoria interna y revisión gerencial. Estas pueden ser preventivas, correctivas o alternativas,
- Análisis de la información proveniente de fuentes externas, como los clientes y proveedores.

9.5.2- Acción preventiva

Esta consiste en la eliminación de deficiencias potenciales en los procesos durante su etapa de planificación o cuando la información resultante de auditorias, quejas de clientes internos o externos, diagnóstico de procesos o cualquier otra información sugieren la posibilidad de que exista una desviación.

9.5.3- Acción correctiva

Las acciones de mejora pueden ser originadas por:

- Resultados de diagnósticos, auditorias, evaluaciones y revisiones del SAC,
- Modificaciones en leyes que afectan los métodos de gestión de costos,
- Variaciones con respecto a contratos, pedidos o servicios y,

- Quejas o reclamos de clientes, proveedores o personal.

El proceso seguido para la mejora es como sigue:

- Identificación de la falla y comunicación al responsable del proceso, ya sea verbalmente o de manera escrita,
- Selección del punto de mejora y justificación del mismo,
- Ordenamiento jerárquico de los problemas causantes de la falla,
- Identificación de las causas y, de ser posible, sustentar los razonamientos,
- Propuesta de solución

Posteriormente, el responsable del proceso deberá informar a la gerencia sobre las acciones de mejora propuestas para que determine apruebe o haga observaciones a la solución y posteriormente sea implantada.

9.5.4- Acción alternativa

Cuando no se toma una acción preventiva o correctiva, el responsable del proceso debe cambiar los requisitos para éste de tal forma que la desviación sea aceptable de acuerdo al presupuesto. La propuesta deberá ser comunicada a la Gerencia para que sea aprobada o modificada antes de su implementación.

9.2.2 Manual para el análisis y mejora de procesos.

MODELO DE GESTIÓN DE COSTOS

Manual para el análisis y mejora de procesos.

Desarrollado por la Escuela de Ingeniería Industrial (EII), en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura (FIA), de la Universidad de El Salvador (UES), como Trabajo de Graduación.



UES 2003

1. Objetivo

Documentar los procesos seleccionados como de mayor importancia en la empresa SAMO, con el objeto de mejorarlos aplicando el método de priorización y mejora de procesos, para afrontar los nuevos retos del mundo globalizado y con ello contribuir al desarrollo de las empresas rurales.

2. Analistas y equipo evaluador

El analistas y el equipo evaluador estará conformado por el Gerente General de la empresa, o en su defecto a la persona que el asigne como la indicada para realizar el análisis y mejora de procesos, y el Auditor del Sistema de Gestión de Costos, el cual puede ser una persona de la ONG's que les da el apoyo de logística a las empresas, o si la empresa posee un auditor interno, el puede ser el encargado de realizar dicha función.

3. Funciones y responsabilidades de los analistas.

Tabla 51. Matriz de Responsabilidades

Actividad	N°	Responsable
Revisión de la misión y visión de la empresa y si necesita cambiarse, se lleva a cabo el cambio.	1	Gerente General
Establecer metas a corto, mediano y largo plazo.	2	Gerente General
Realizar el mapeo de los procesos	3	Analista de procesos
Relacionar los clientes y productos de los procesos	4	Analista de procesos
Seleccionar los procesos mas importantes de la empresa, tomando aquellos que agregan valor para el cliente	5	Analista de procesos
Dentro de los procesos seleccionados eliminar todas aquellas actividades que no agregan valor o combinarlas con otras actividades	6	Analista de procesos
Establecer indicadores en los procesos para la mejora continua	7	Analista de procesos
Capacitar a las personas involucradas en la prueba piloto del proceso.	8	Analista de procesos
Prueba piloto de la mejora de procesos	9	Analista de procesos
Realizar las correcciones pertinentes a los procesos.	10	Analista de procesos
Puesta en marcha de los procesos mejorados	11	Analista de procesos
Hacer una reunión general para comunicar el monitoreo de los procesos y los indicadores, el objetivo de las auditorias y la calendarización de estas.	12	Auditor de Sistema de Gestión de Costos
Preparar la check list, para la evaluación de los procesos.	13	Auditor

Realizar la auditoria	14	Auditor
Preparar reporte de las no conformidades y resaltar los puntos de posible mejora.	15	Auditor
Convocar a reunión y presentar el reporte de la auditoria, resaltando lo bueno que se encontró en los procesos auditados y mostrando la desviación en cuanto a los indicadores.	16	Auditor, Gerente
Los jefes de los procesos auditados, se comprometen a presentar los planes de acción a tomar para mejorar las no conformidades encontradas.	17	Jefes de Procesos
En la siguiente reunión los jefes de procesos presentan las acciones a tomar para mejorar la situación anómala.	18	Jefes de Procesos
Realizar la segunda auditoria, y verificar las acciones tomadas por los jefes de procesos para cerrar la no conformidad.	19	Auditor

4. Indicadores

A continuación se muestra el catalogo de índices por medio de los cuales se realizan los controles en los procesos.

CATALOGO DE ÍNDICE	
Sistema Agroindustrial Del Maraón Orgánico (SAMO)	
NOMBRE DEL ÍNDICE: Índice de Financiamiento para Materia Prima	CÓDIGO: FMP
DESCRIPCIÓN: <i>Muestra el desempeño del financiamiento dado a los productores de la materia prima, con el propósito de indagar sobre los productores rentables para la empresa.</i>	ELABORO: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
	REVISOR: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
PROCESO QUE CONTROLA: Financiamiento a Productores	FRECUENCIA: Anual
DESCRIPCIÓN	
<p>FORMULA:</p> <p style="text-align: center;">Índice de Financiamiento para Materia Prima: $\frac{\text{Monto Total de Financiamiento}}{\text{Cantidad de Productos Obtenida}}$</p> <p>DIMENSIONES: <i>Recurso Financiero/Unidades de Materia prima, (\$/Kg., \$/Lb., \$/Unidad, etc.)</i></p> <p>DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO:</p> <p><i>Monto total de Financiamiento:</i> Es el monto de Recursos financieros asignado para el financiamiento de los productores de la materia prima, necesarios para el abastecimiento de la empresa</p> <p><i>Cantidad de productos obtenida:</i> Es la cantidad de productos obtenida de los productores de la materia prima, medida en un periodo de tiempo determinado.</p> <p>CRITERIOS DE DESEMPEÑO:</p> <p style="text-align: center;">A definir por la Junta Directiva y Alta Gerencia, tomando en consideración el riesgo, tamaño y características de proveedor.</p>	

CATALOGO DE ÍNDICE	
Sistema Agroindustrial Del Maraón Orgánico (SAMO)	
NOMBRE DEL ÍNDICE: Endeudamiento	CÓDIGO: EDM
DESCRIPCIÓN: <i>Mide el grado de endeudamiento de la empresa, en un periodo de tiempo determinado</i>	ELABORO: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
	REVISOR: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
PROCESO QUE CONTROLA: Financiamiento	FRECUENCIA: Anual
DESCRIPCIÓN	
<p><i>FORMULA:</i></p> $\text{Endeudamiento: } \frac{\text{TotaldeActivos}}{\text{MontoTotaldeDeuda}}$ <p><i>DIMENSIONES:</i> Adimensional [Unidades Monetarias / Unidades Monetarias], (%).</p> <p><i>DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO:</i></p> <p><i>Total de Activos:</i> Es el monto total de los activos fijos y circulante para afrontar la deuda total de la empresa.</p> <p><i>Monto total de deuda:</i> Es la cantidad que se adeuda a las instituciones financieras que abastecen a la empresa del recurso monetario.</p> <p><i>CRITERIOS DE DESEMPEÑO:</i></p> <p style="padding-left: 40px;">0.00 a 0.25 - ADECUADO</p> <p style="padding-left: 40px;">0.26 a 0.50 - MODERADAMENTE PREOCUPANTE</p> <p style="padding-left: 40px;">0.51 ó más - NO ACEPTABLE</p>	

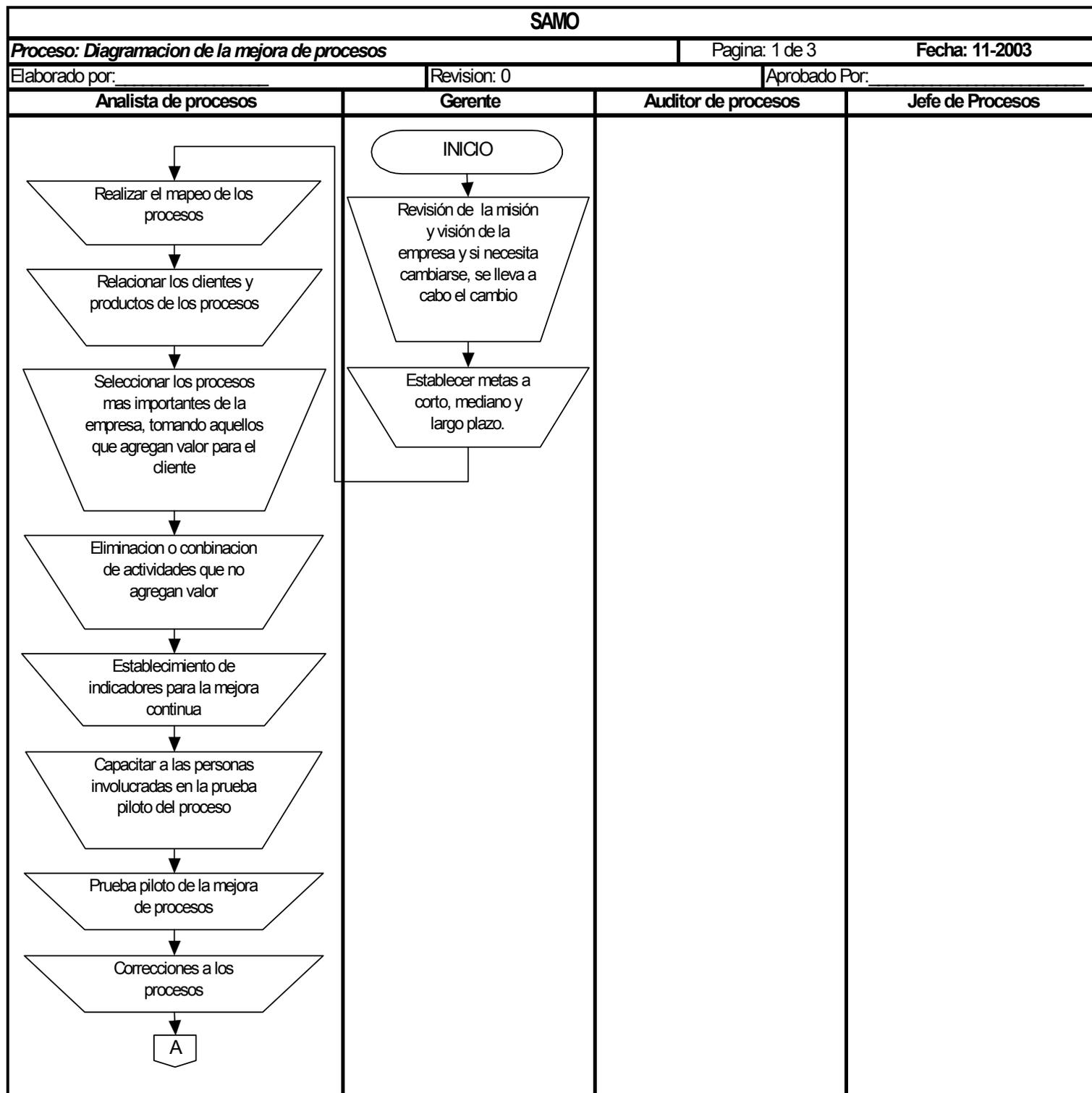
CATALOGO DE ÍNDICE	
Sistema Agroindustrial Del Maraón Orgánico (SAMO)	
NOMBRE DEL ÍNDICE: Costo Relativo de Deterioros	CÓDIGO: CRD
DESCRIPCIÓN: <i>Mide la capacidad de manejo de la materia prima e insumos en la recepción de estos.</i>	ELABORO: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
	REVISOR: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
PROCESO QUE CONTROLA: Recepción	FRECUENCIA: Mensual
DESCRIPCIÓN	
<p>FORMULA:</p> <p style="text-align: center;"><i>Costo Relativo de los Deterioros:</i> $\frac{\text{Costo Total de Productos Deteriorados}}{\text{Costo Total de Productos Recibidos}}$</p> <p>DIMENSIONES: Adimensional [Unidades Monetarias / Unidades Monetarias], (%).</p> <p>DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO:</p> <p><i>Costo Total de Productos deteriorados:</i> Es el monto total de los productos deteriorados en cada recepción de materia prima e insumos necesarios para el proceso productivo.</p> <p><i>Costo Total de productos recibidos:</i> Es el monto total de los productos que se han recibido en la empresa.</p> <p>CRITERIOS DE DESEMPEÑO:</p> <p style="text-align: center;">0.00 a 0.05 - OPTIMO 0.06 a 0.10 - MUY BUENO 0.11 a 0.15 - BUENO 0.16 a 0.20 - REGULAR 0.21 a 1.00 - NO ACEPTABLE</p>	

CATALOGO DE ÍNDICE	
Sistema Agroindustrial Del Maraón Orgánico (SAMO)	
NOMBRE DEL ÍNDICE: Índice de Crecimiento de las ventas	CÓDIGO: ICV
DESCRIPCIÓN: <i>Mide la capacidad que tiene la empresa para incrementar sus niveles de venta.</i>	ELABORO: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
	REVISOR: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
PROCESO QUE CONTROLA: Ventas	FRECUENCIA: Mensual como mínimo
DESCRIPCIÓN	
<p><i>FORMULA:</i></p> $\text{Crecimiento de las Ventas: } \frac{VPR - VPA}{VPR}$ <p><i>DIMENSIONES:</i> Adimensional [Unidades Monetarias / Unidades Monetarias], (%).</p> <p><i>DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO:</i></p> <p><i>VPR:</i> es el monto total de las ventas durante el periodo de referencia.</p> <p><i>VPA:</i> es la variable anterior, pero asociada al periodo en análisis.</p> <p><i>CRITERIOS DE DESEMPEÑO:</i></p> <p style="padding-left: 40px;">0.05 ó más - OPTIMO</p> <p style="padding-left: 40px;">0.04 ó menos - NECESITA MEJORAR</p>	

CATALOGO DE ÍNDICE	
Sistema Agroindustrial Del Maraón Orgánico (SAMO)	
NOMBRE DEL ÍNDICE: Costo del Producto	CÓDIGO: COP
DESCRIPCIÓN: <i>Mide el total de costos en que incurre el proceso de producción para la elaboración del producto o los productos.</i>	ELABORO: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
	REVISOR: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
PROCESO QUE CONTROLA: Ventas	FRECUENCIA: Mensual
DESCRIPCIÓN	
<p>FORMULA:</p> <p style="text-align: center;"><i>Costo del Producto: $MP + MOD + GIF$</i></p> <p>DIMENSIONES: [Unidades Monetarias], (\$); [Unidades Monetarias/Unidad de producto], (\$/Unidad).</p> <p>DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO:</p> <p>MP: Es el total de materia prima utilizado en el proceso productivo</p> <p>MOD: ES el total de mano de obra directa utilizada para la fabricación del productos o productos.</p> <p>GIF: Es el total de gastos indirectos de fabrica requeridos para la fabricación del producto o de los productos.</p> <p>CRITERIOS DE DESEMPEÑO:</p> <p style="text-align: center;">No existen rangos de valores que permitan definir su nivel de desempeño. Este se debe determinar tomando en consideración la utilidad que puede percibirse por la venta del producto, que se mide sustrayendo del precio de venta el costo total del producto. Su desempeño será calificado como adecuado o deficiente en función de los objetivos y política de utilidades vigente en la organización.</p>	

5. Esquema General para la mejora de procesos

A continuación de muestra el proceso para la mejora de procesos.



SAMO

Proceso: Diagramación de la mejora de procesos

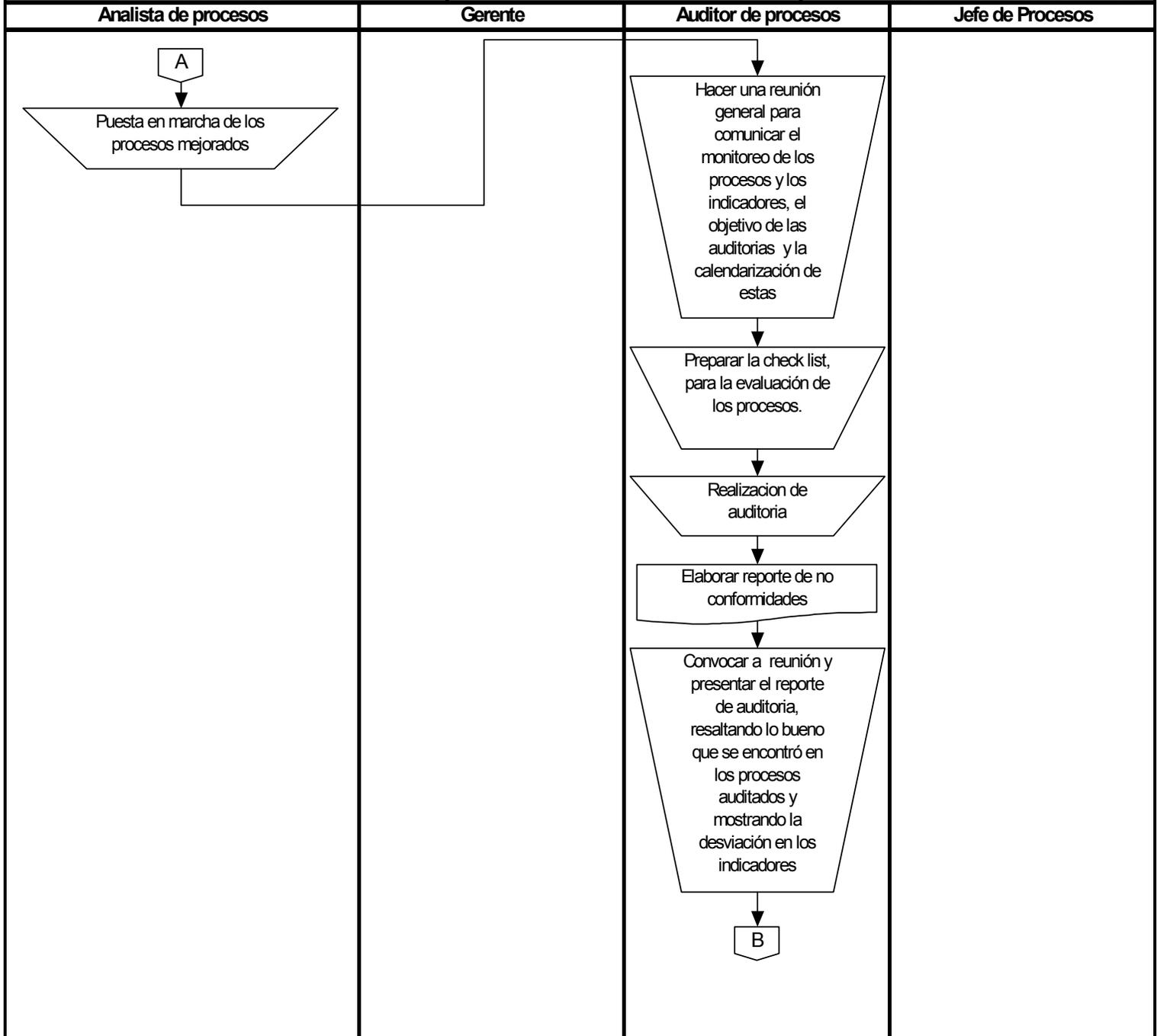
Página: 2 de 3

Fecha: 11-2003

Elaborado por: _____

Revisión: 0

Aprobado Por: _____



SAMO

Proceso: Diagramación de la mejora de procesos

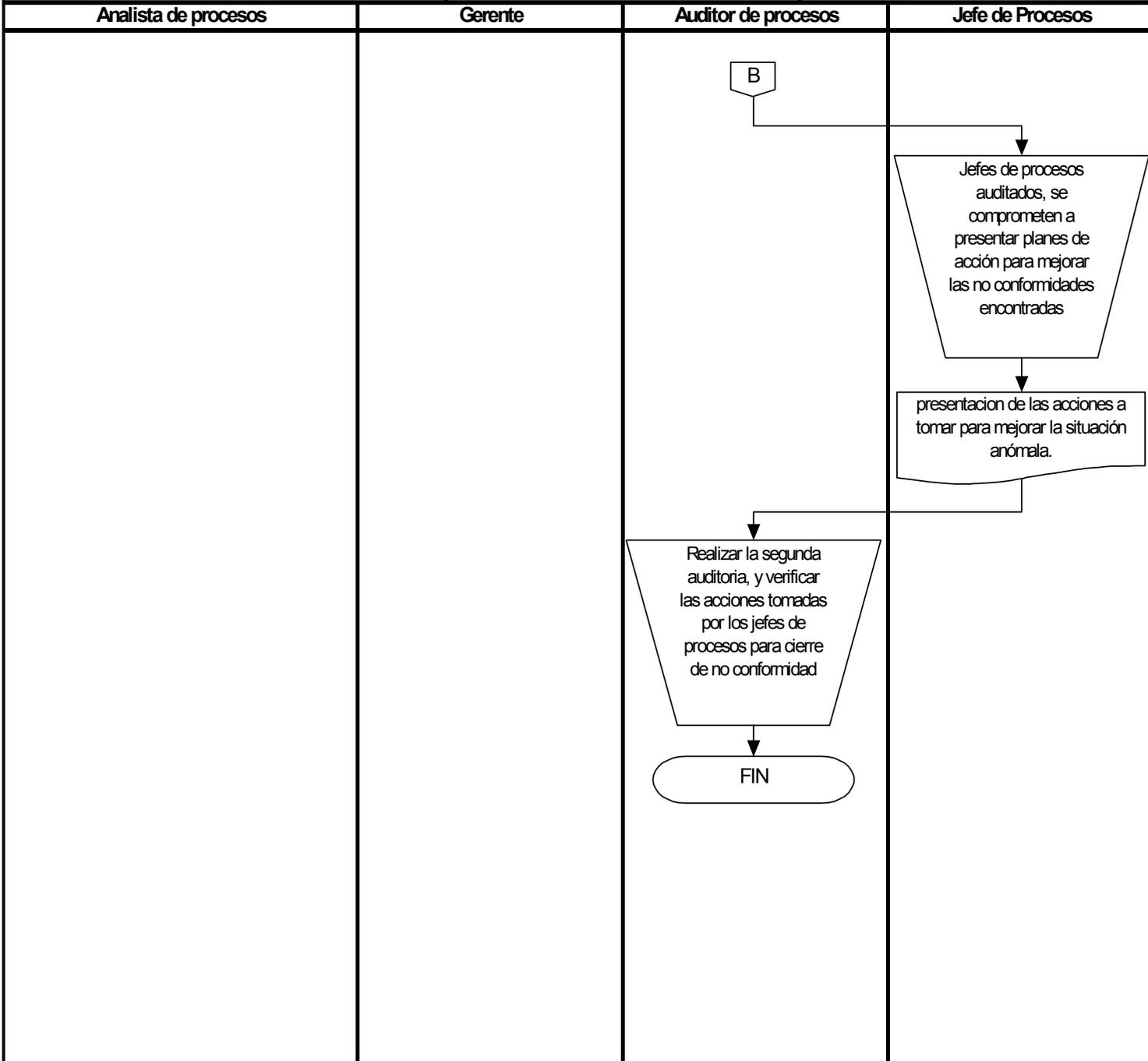
Página: 3 de 3

Fecha: 11-2003

Elaborado por: _____

Revision: 0

Aprobado Por: _____



6. Técnicas de Control

A continuación se detallan las técnicas utilizadas para la mejora y análisis de procesos en la empresa SAMO, las cuales proporcionan elementos de análisis para mejorar la gestión de los procesos actuales.

- La técnica de los ocho pasos.
- Grupos de mejora.
- Diagrama Causa-Efecto
- Gráficos de control
- Diagrama de Pareto.

7. Rediseño de procesos

A continuación se muestra la diagramación de los procesos seleccionado como de mayor importancia de la empresa SAMO, los cuales luego de utilizar la metodología de mejora de procesos, se realizaran de la forma como se muestra a continuación:

SAMO

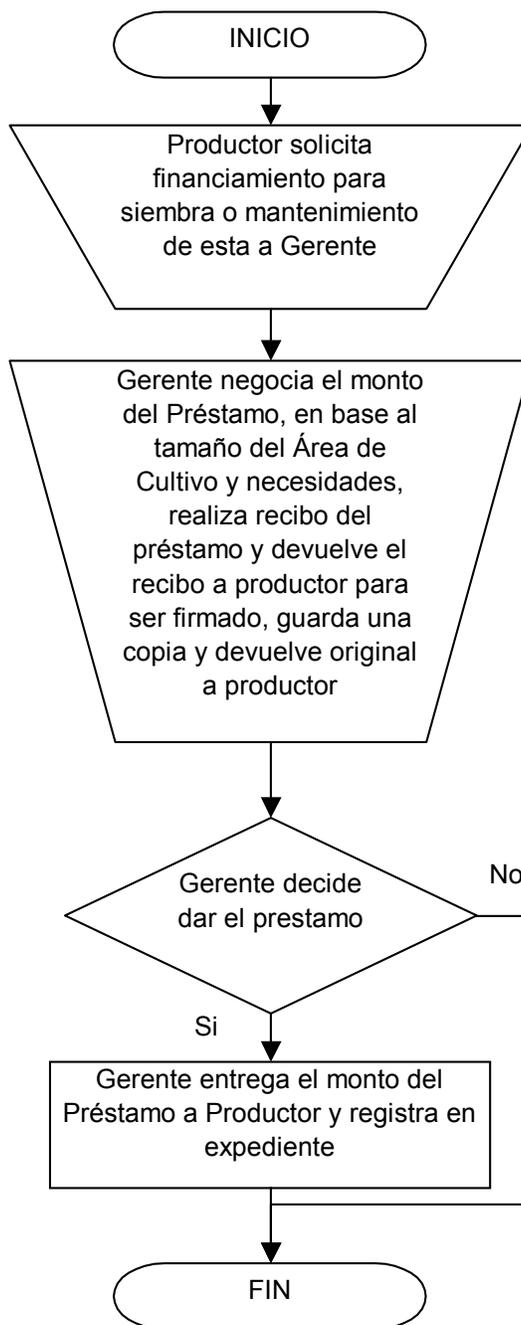
Proceso:

Financiamiento a productores

Página: 1 de 1

Edición: 11-2003

Gerente

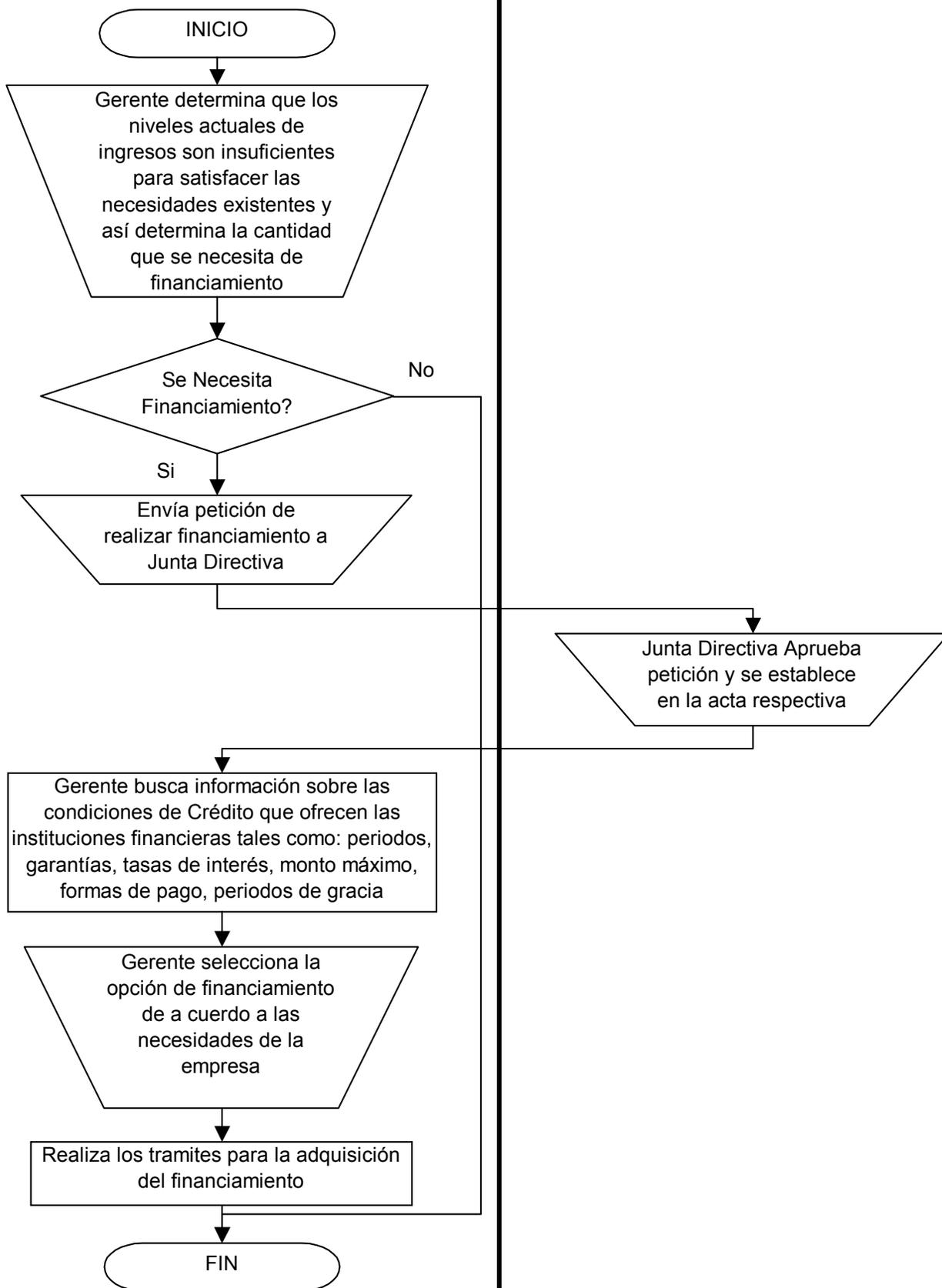


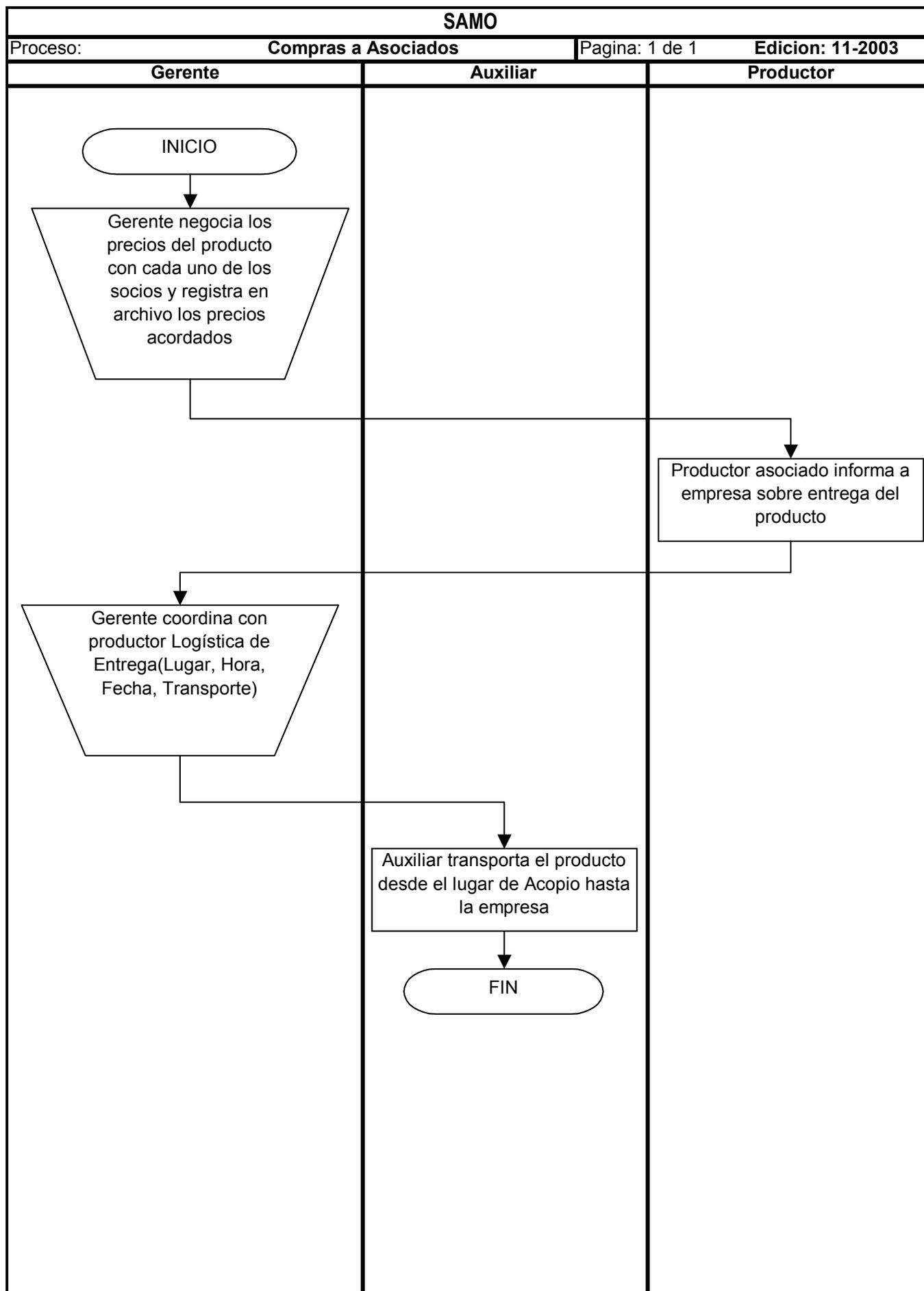
SAMO

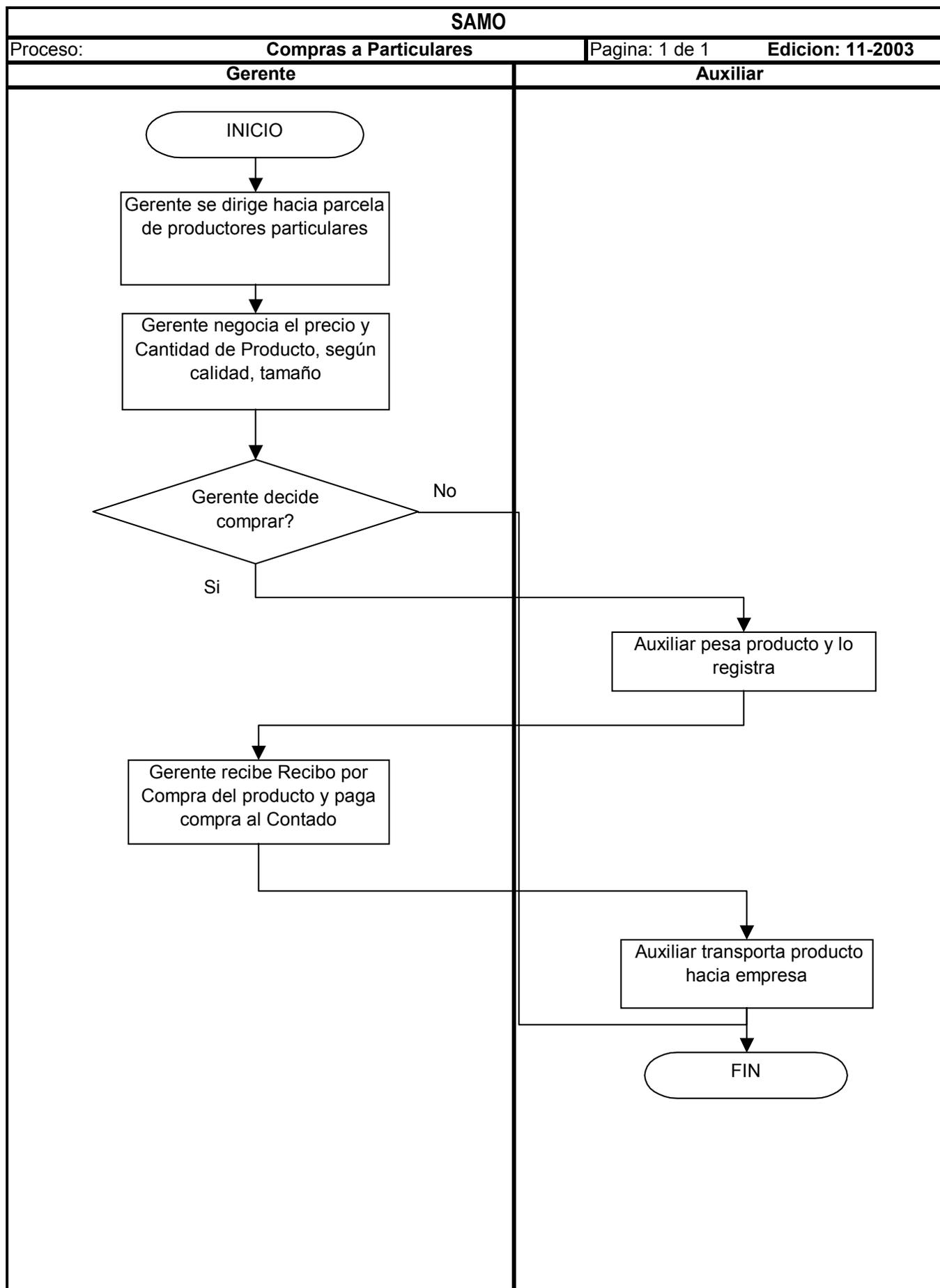
Proceso: **Financiamiento**

Pagina: 1 de 1

Edicion: 11-2003

Gerente**Junta Directiva**



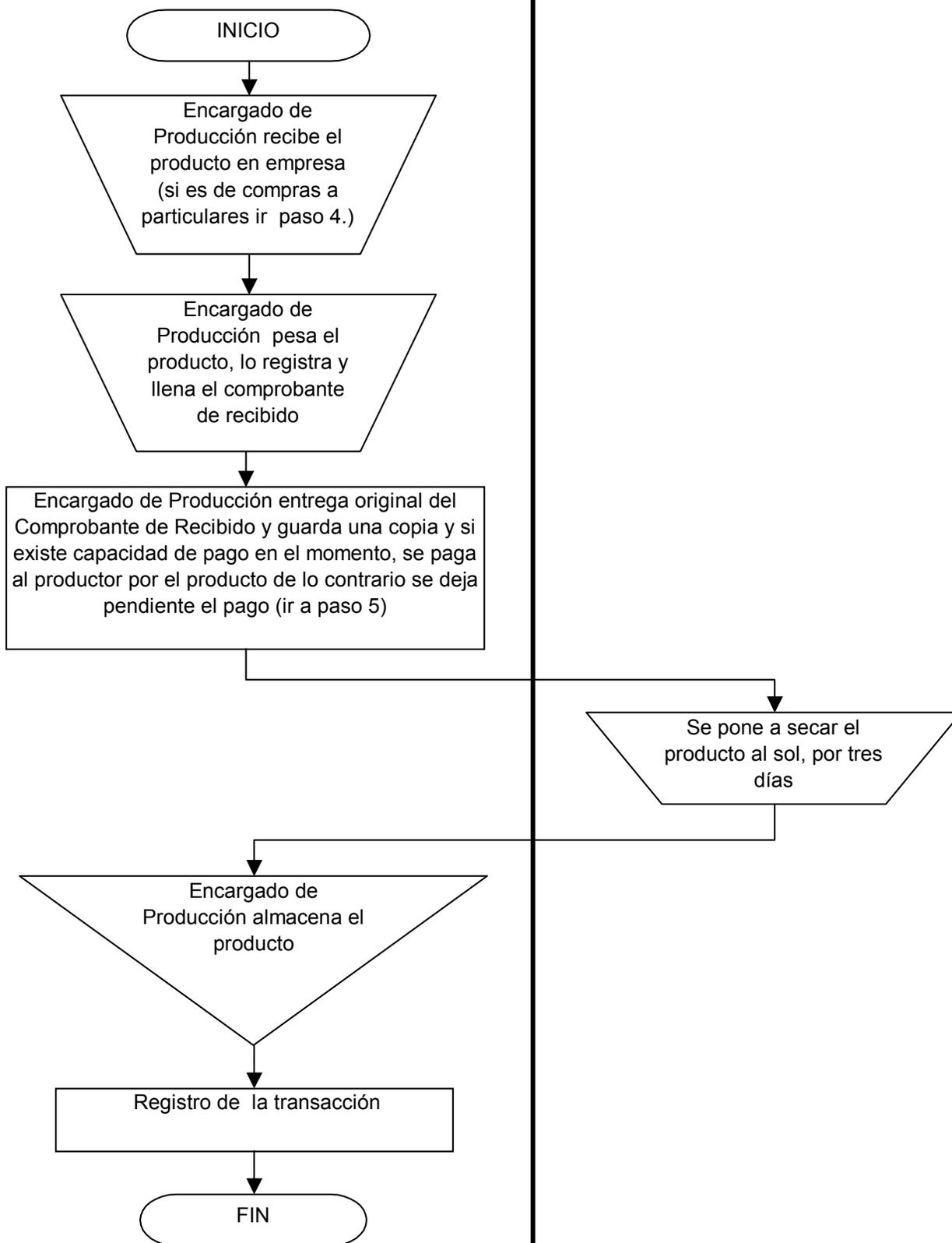


SAMO

Proceso: **Recepción**

Pagina: 1 de 1

Edición: 11-2003

Encargado de producción**Auxiliar**

SAMO

Proceso: Ventas

Pagina: 1 de 1

Edicion: 11-2003

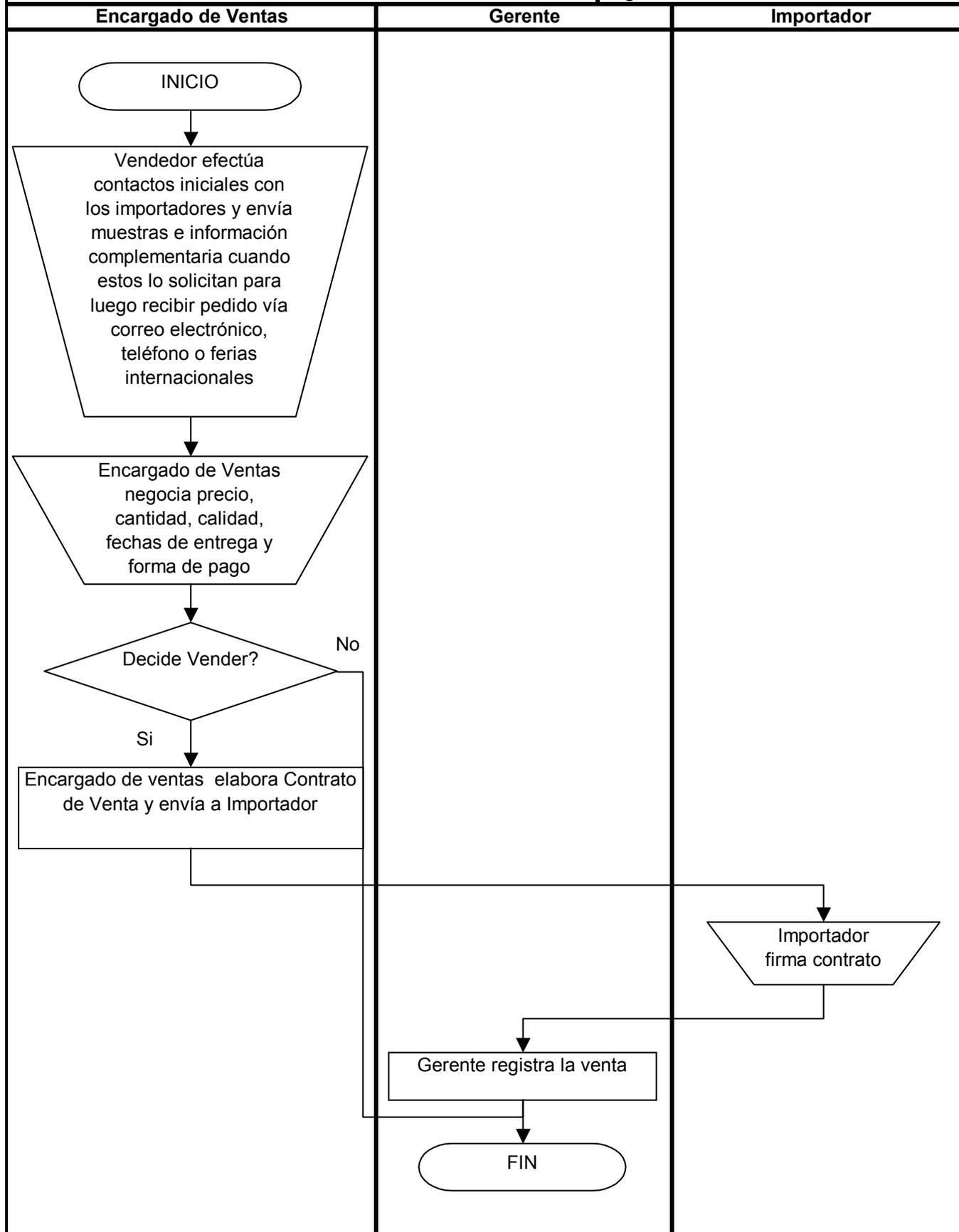
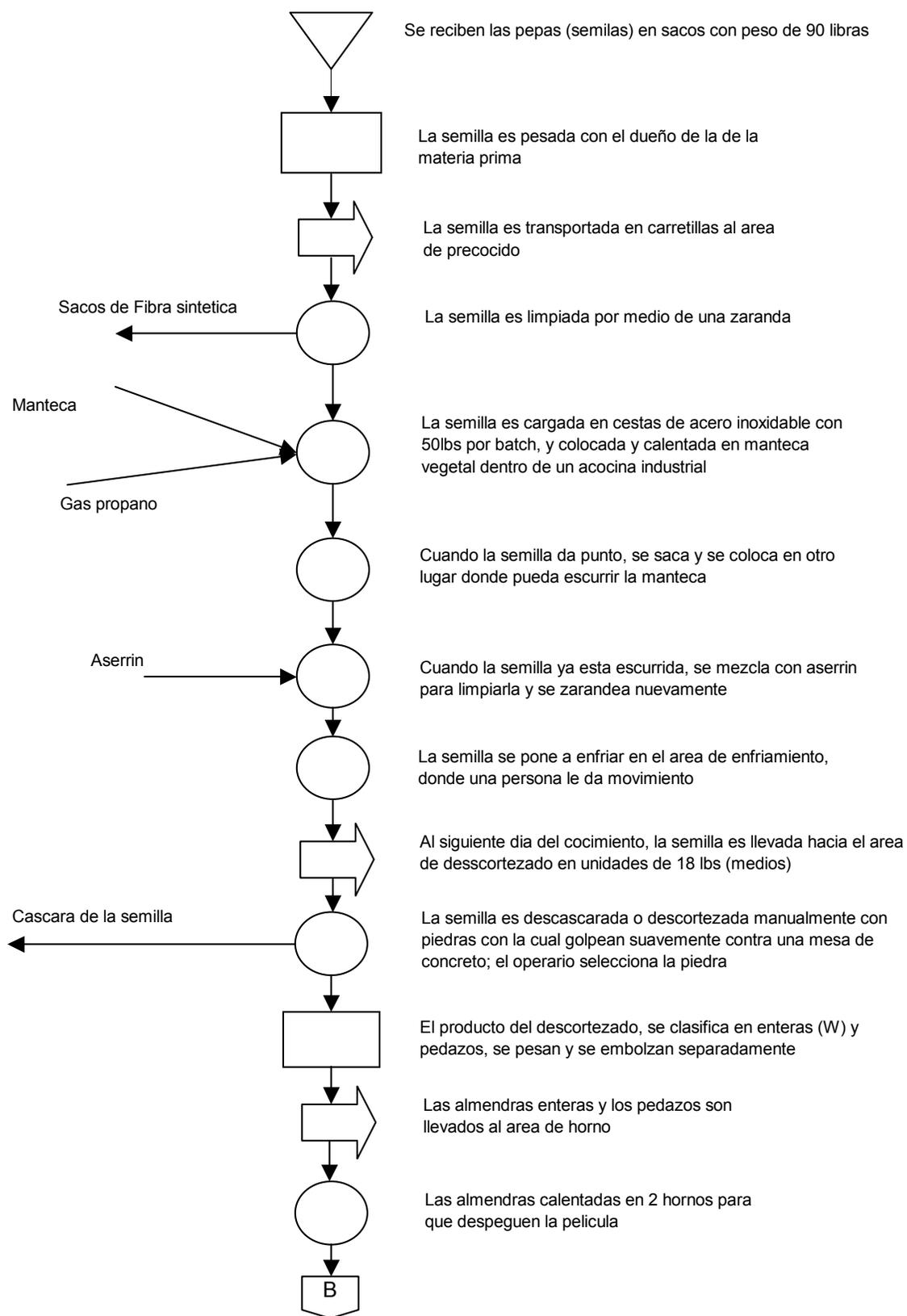
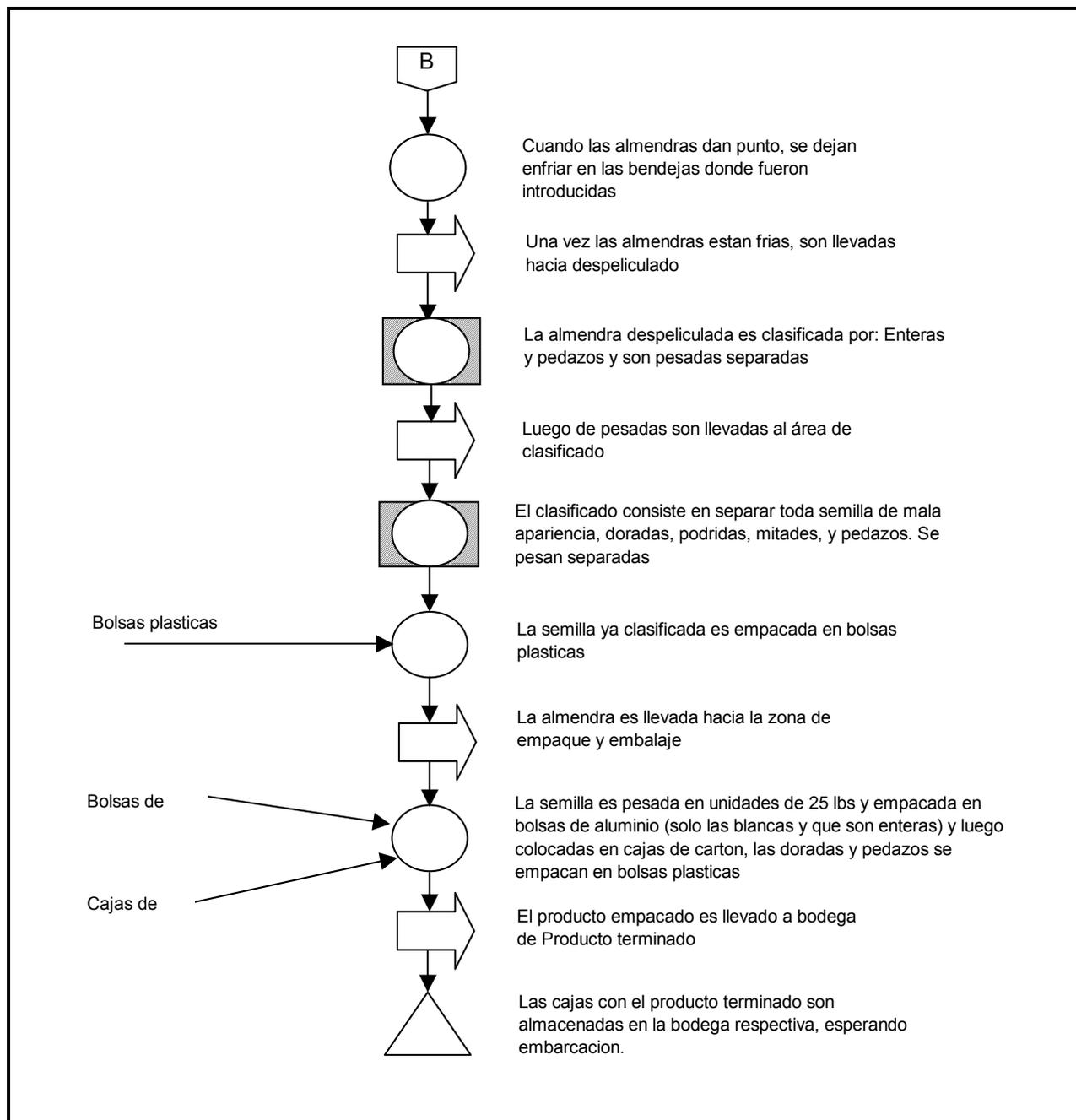


DIAGRAMA DEL PROCESO DE SAMO



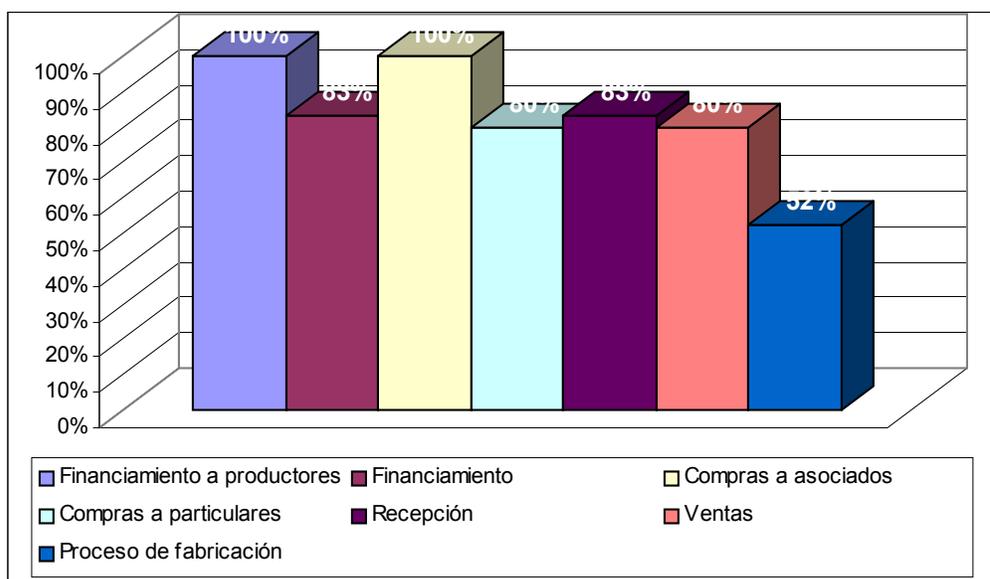


8. Documentación de resultados

Tabla 52. Comparación Procesos Antes y Después de Análisis de Mejora en SAMO.

NOMBRE DE LOS PROCESO	TOTAL DE ACTIVIDADES ANTES DE ANÁLISIS	TOTAL DE ACTIVIDADES DESPUÉS DE ANÁLISIS	ACTIVIDADES QUE AGREGAN VALOR	% DE ACTIVIDADES DE VALOR
Financiamiento a productores	5	3	3	100%
Financiamiento	7	6	5	83%
Compras a asociados	5	4	4	100%
Compras a particulares	5	5	4	80%
Recepción	7	6	5	83%
Ventas	6	5	4	80%
Proceso de fabricación	30	23	12	52%

Fracción De Actividades Que Agregan Valor



9. Planes de control de procesos claves

Los planes de control de los procesos claves deben de estar enfocados al monitoreo de los indicadores de cada uno de los procesos, con lo cual se podrá establecer cuando un proceso esta bajo control.

Entre las tácticas a seguir para tener un buen control de los indicadores tenemos.

- En la primera auditoria o en la medición del desempeño de los indicadores en los procesos, dejar el antecedente como la situación actual, para luego comprometer al encargado del o los procesos que a cuanto se compromete para la siguiente evaluación de mejorar el indicador o los indicadores.
- Presentar en un reporte las técnicas, tácticas o acciones que se van a emprender para mejorar los indicadores, lo cual se tiene que documentar y presentar al gerente, además de llevar un registro o bitácora de las acciones tomadas, mejoras suscitadas y efectos sobre otros procesos.
- Luego de cerrar el ciclo del punto uno y dos las veces que sean necesarias, hasta llevar al indicador del procesos a un resultado de desempeño optimo, de acuerdo a la situación en que se encuentre la empresa, presentar los planes de acción para mantener el buen desempeño.
- Cuando un proceso ya no se tenga forma de cómo mejorarlo, aplicar en ese caso Reingeniería, lo cual puede proporcionar una nueva visión de mejora del proceso en análisis.

9.3 ACOASMI DE R.L., Sistema de Gestión de Costos.

9.3.1 Manual para la Gestión de Costos.

MODELO DE GESTIÓN DE COSTOS.

Manual para la Gestión de Costos.

Desarrollado por la Escuela de Ingeniería Industrial (EII), en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura (FIA), de la Universidad de El Salvador (UES), como Trabajo de Graduación.



UES 2003

1- ALCANCE

El modelo de Gestión Estratégica de Costos desarrollado en este manual provee las bases para el análisis y administración de la cadena de valor interna de la Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito El Roble de R. L. (ACOASMI DE R.L.), definiendo los factores que contribuyen al mejoramiento de su competitividad a través de la gestión de sus costos, alcance de elevados niveles de productividad, satisfacción al cliente y reducción de los tiempos de servicio. Dada la amplitud y objetivo del modelo, este manual de costos debe ser complementado con procedimientos detallados específicos de la empresa.

2- TERMINOS DE REFERENCIA

ASOCIACIÓN COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO EL ROBLE DE R. L. (ACOASMI DE R.L.)

La Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito El Roble de R.L. nace el 23 de Septiembre de 1,999 en El Playón, Municipio de Tecoluca, Departamento de San Vicente, como forma de contribución al desarrollo de la zona, siendo apoyados por organismos no gubernamentales como la Fundación CORDES, así como INSAFOCCOP, en aspectos técnicos y en el desarrollo de auditorías externas. La Cooperativa posee un enfoque empresarial con sensibilidad social. Los servicios que la cooperativa ofrece son los siguientes:

A. Créditos.

Se han definido nueve líneas crediticias, las cuales son:

Agrícola, Pecuario, Agroindustrial, Forestal, Pequeña industria y artesanía, Comercio, Servicios, Vivienda, Consumo.

Las garantías pueden ser: Fiduciarias, Prendarias o Hipotecarias.

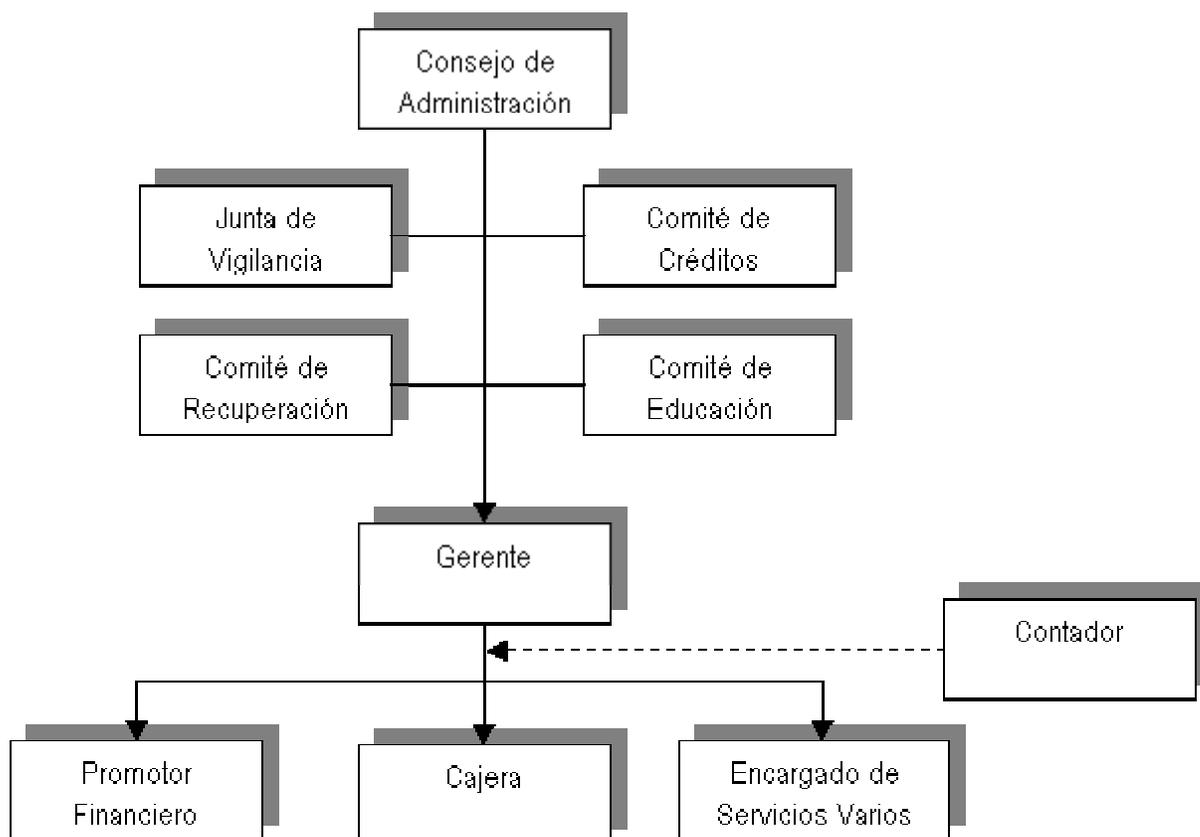
B. Captación de Depósitos.

Se ofrecen los siguientes servicios: Depósitos de ahorro corriente (a la vista), Depósitos a plazo fijo, Ahorro simultáneo, Ahorro navideño. Los Ahorros corrientes, simultáneos y navideños se capitalizan trimestralmente.

C. Aportaciones.

Cada asociado tiene la obligación de dar una aportación mensual de \$2.86.

La estructura Organizacional de EL ROBLE, se muestra a continuación:



3- MODELO DE GESTIÓN DE COSTOS

3.1- Requisitos generales – Sistema de Gestión de Costos (SGC)

El modelo de gestión de costos de ACOASMI DE R.L. se deriva de la aplicación del conjunto de normas ISO 9000:2000 a la Gestión Estratégica de Costos, complementado por requisitos de los socios y empresa. La gestión de costos bajo este enfoque es responsabilidad de la Gerencia, quien a través del SGC debe identificar, divulgar y promover la *cultura del valor agregado*, que consiste en realizar procesos, y prestar servicios que provean valor y cumplan con los requisitos del cliente. La política de costos, objetivos y metas del sistema deben ser evaluadas constantemente con el fin de adecuarlas al propósito de la empresa.

El SGC debe guiar y apoyar los esfuerzos para el incremento continuo de la competitividad. Es preciso que los responsables de procesos y sistemas tengan la capacidad y autoridad suficientes para:

- Determinar las actividades e interrelación de los procesos para la generación de valor agregado.
- Definir parámetros, indicadores y métodos de verificar la adecuación de los procesos.
- Monitorear y analizar los procesos para tomar decisiones destinadas a la mejora continua.
- Proponer e implantar programas preventivos y correctivos.

3.2- Requisitos de documentación

3.2.1- Política y Objetivos de Costos

La declaración de la Política de Costos y Objetivos de Costos se incluye en este manual.

3.2.2- Manual para la Gestión de Costos

La gerencia en conjunción con el responsable de los costos debe establecer, implantar y actualizar un sistema de gestión de costos documentado que garantice la creación de valor agregado por parte de los procesos. Este manual es una guía para la gestión estratégica de los costos de la empresa bajo el enfoque de la norma ISO 9000:2000.

El sistema documentado considera la ejecución de las siguientes actividades, relativas a la administración de los costos:

- Planificación de los costos,
- Identificación de controles y procesos necesarios para la creación de valor agregado para los clientes y la empresa,
- Definición de canales de retroalimentación para la medición de la competitividad,
- Mecanismos de análisis, evaluación y desarrollo de propuestas destinadas a la mejora continua de la gestión y,
- Preparación y mantenimiento de registros de costos.

3.2.3- Control de documentos y datos

El proceso de control debe facilitar la identificación, revisión oportuna, distribución, actualización y aprobación de la documentación referente a estrategias, políticas, procesos, procedimientos y técnicas relativos a la administración de los costos.

Debe mantenerse un listado de los documentos revisados y actualizados, que debe estar disponible para facilitar el conocimiento, acceso, y revisión del documento de forma oportuna. Asimismo, debe establecerse un registro histórico de las actualizaciones.

No están permitidas las modificaciones en los procesos sin la debida autorización de la gerencia.

a- Emisión inicial. La emisión inicial de documentos controlados debe ser coordinada y aprobada por el personal autorizado antes de su distribución.

b- Cambios. Los cambios a documentos controlados deben ser revisados y aprobados por los responsables de su revisión y aprobación originales. Se debe comunicar de manera clara la fecha de aprobación y a partir de la cual tendrá vigencia el cambio del proceso y/o documento. Si el cambio en el proceso afecta los costos, debe informarse anticipadamente a la gerencia.

3.2.4- Control de registros de costos

Es responsabilidad de la empresa definir, reunir y mantener los registros de costos necesarios para la toma de decisiones y demostrar la operación efectiva del SGC. Se consideran registros de costos todos los documentos contables utilizados.

4- RESPONSABILIDAD GERENCIAL

4.1- Obligación gerencial

La alta gerencia está comprometida a liderar la administración de los costos, asegurando la disponibilidad de los recursos, definiendo y actualizando la estrategia empresarial, política y objetivos de costos.

También es responsabilidad de la dirección hacer conciencia en el personal sobre la importancia que tiene la atención al cliente y monitorear permanentemente todos sus procesos para asegurar la gestión adecuada de los costos y calidad.

4.2- Estrategia empresarial

La Gerencia de ACOASMI DE R.L. es responsable por:

- Asegurar la excelencia permanente del servicio al cliente, a través de la formación de especialistas en atención al cliente.
- Desarrollar una gestión financiera abierta, diversificada y sostenible.

4.3- Política de costos

Es política de ACOASMI DE R.L. mantener un alto nivel de valor agregado en los procesos y el ejercicio permanentemente del análisis de la cadena de valor interna. Monitoreando constantemente el costo y beneficio de los procesos, a través de la medición de la satisfacción del cliente, tiempo de servicio, crecimiento de la cartera de socios y productividad del personal.

4.4- Planificación

4.4.1- Objetivos de costos

El SGC debe subordinarse a la estrategia empresarial y garantizar el cumplimiento de la política correspondiente. El objetivo principal del sistema es facilitar la optimización de los costos, es decir contribuir a reducir los necesarios y eliminar los redundantes, ofreciendo procedimientos adecuados para la obtención oportuna de la información necesaria para la toma de decisiones. El SGC también debe asegurar niveles adecuados de calidad en los procesos y productos empresariales.

4.4.2- Planificación del SGC

La planificación del sistema conlleva al uso y actualización del presente manual, de acuerdo a las necesidades identificadas en base al desempeño empresarial identificado a través de los procedimientos de control establecidos.

4.5- Responsabilidad, autoridad y comunicación

En el manual de funciones de ACOASMI DE R.L. se especifican las responsabilidades, autoridad e interrelación de los puestos. A continuación, en este manual se proponen aspectos organizacionales para la gestión de costos.

4.5.1- Responsabilidades del personal

Las funciones del Personal deben ser acorde al sistema de Costeo Propuesto y su respectivo sistema de información, con el propósito de definir un flujo de la información efectivo, por tal razón a continuación se presentan las funciones de los elementos que conforman la organización, que intervienen de forma directa en el desarrollo del sistema de información de los costos, es importante aclarar además que el sistema se ha adaptado a las condiciones actuales de la empresa en lo referente a la cantidad de personal , al emerger nuevos puestos será necesario la reestructuración en la delegación de dichas funciones.

Junta Directiva

- Establecer los Objetivos de la Organización.
- Establecer los márgenes de ganancia meta.
- Definir las políticas y estrategias para el logro de los objetivos de la Organización.
- Analizar los Informes Financieros de la Organización para definir rumbos de acción.
- Controlar y dar seguimiento de la ejecución de los acuerdos tomados.

Gerente

- Velar por el Buen manejo de los fondos de la organización.
- Apoyar a Promotor Financiero en brindar servicios.
- Analizar los resultados financieros.
- Define estrategias operativas para el desarrollo de las actividades de la Organización.
- Gestiona las concesiones de Créditos con Instituciones Financieras y/o Organismos Internacionales.
- Promover el mejoramiento de los procedimientos de trabajo en la organización.
- Autorizaciones de movimientos del personal
- Participar en las reuniones de trabajo promovidas por Junta Directiva, tomando parte en las discusiones y en la toma de decisiones.
- Informar a Junta Directiva sobre el desarrollo de las operaciones de la empresa

Contador

- Mantener al día los registros de las transacciones de la empresa.
- Elaborar los estados financieros.
- Brindar información para Auditorias Externas.

- Registro y Control de los recursos materiales y financieros de la empresa.
- Definir el Costo del Servicio.
- Elaboración de informes y reportes.
- Registro de Compra de Insumos.
- Elaboración de proyecciones financieras.

Promotor Financiero

- Promover los servicios de la Organización.
- Monitoreo y sistematización permanente de clientes, variaciones en tasas del mercado, y servicios brindados.
- Realización de Compras, recolección y ventas a los clientes.
- Diseñar estrategias de comercialización en base al comportamiento del mercado de los productos cultivados por los asociados.
- Recomendar y ajustar medidas para mejorar la calidad de los productos y servicios ofrecidos de acuerdo a las necesidades de los clientes.
- Mantener control sobre el equipo que se utiliza en el transporte y entrega de productos.

Cajera

- Registrar las transacciones realizadas en la organización.
- Recibir ingresos de los clientes.
- Entregar documentos productos de transacciones en la organización.
- Efectuar desembolsos a los clientes.

4.5.2- Representante de la Gerencia

La alta Gerencia de ACOASMI DE R.L. puede, si es necesario, nombrar uno o más representantes quienes, además de otras responsabilidades, deben tener la obligación y autoridad para:

- Asegurar que todos los requisitos del Modelo de Gestión de Costos estén definidos, implementados y mantenidos, y así asegurar el cumplimiento a los requisitos del Modelo propuesto y otros requisitos del SGC definidos por la alta Dirección.
- Reportar a la Gerencia sobre el desempeño actual del SGC como base para el mejoramiento continuo.

4.5.3- Comunicación Interna

La divulgación de la política de costos, información referente a su cumplimiento o actualización, al desempeño de los costos y cambios en el SGC es responsabilidad de la alta gerencia. De acuerdo a la relevancia de la información, definida por la dirección, se deberán utilizar los siguientes canales:

- reuniones con personal clave,
- reuniones de grupo,
- memorandos,
- reportes de estado,
- carteles o
- interacción diaria.

4.6- Revisión Gerencial

La Dirección debe revisar el SGC por lo menos anualmente, pero dependiendo de las circunstancias se considerará un periodo menor. La gerencia debe evaluar la información importante relativa a costos para identificar tendencias que puedan revelar problemas para la competitividad de la empresa, ajustar políticas y planes, en función de las metas establecidas para los asociados y la empresa. Cada revisión debe incluir todos los elementos del SGC, documentarse y ser registrada conteniendo los siguientes apartados:

- Adecuación de la política de costos a las necesidades de la empresa y asociados.
- Información relativa a satisfacción de los asociados y empresa.
- Estado de las desviaciones y acciones correctivas y preventivas.
- Nivel de logro de los objetivos y mejoras planificados.
- Resultados de evaluaciones.
- Historial de revisiones anteriores del SGC.
- Grado de cumplimiento y resultados de acciones decididas en revisiones anteriores.
- Información relativa al desempeño de los asociados.
- Efectos financieros de la gestión de los costos.
- Recomendaciones para la mejora.

5- GESTIÓN DE LOS RECURSOS

5.1- Provisión de recursos

Es responsabilidad de la Dirección el asegurarse que los recursos que sean esenciales para el logro de los objetivos organizacionales, incluyendo su implementación, mantenimiento y mejoramiento del sistema de gestión de costos y realcen la satisfacción del cliente, se identifiquen durante el proceso de planeación. Los requisitos de recursos se planean usualmente durante el proceso de presupuestación y se ajustan durante el año en respuesta al crecimiento de ventas, planes de utilidades, obstrucciones de capacidad, requisitos cambiantes del cliente y otras necesidades internas. La Dirección debe revisar lo adecuado de los recursos y se deben hacer ajustes basados en las necesidades identificadas del negocio.

5.2- Recursos humanos

Se debe proveer el personal adecuadamente entrenado para desempeñar las actividades requeridas. El personal desempeñando trabajo que afecte la calidad del producto debe ser competente en la base de educación, entrenamiento, habilidades y experiencia adecuadas.

5.3- Infraestructura

La infraestructura necesaria queda definida en el inventario de infraestructuras, el cual es responsabilidad de Contabilidad, de su control y actualización. De estas infraestructuras, los vehículos reciben mantenimiento periódico de taller y el resto recibe mantenimiento preventivo o correctivo, según se sea el caso. Los datos informáticos quedan protegidos por copia de seguridad, que se realiza como mínimo, una vez al mes.

5.4- Ambiente de trabajo

Toda la plantilla de El ROBLE vigilará y atenderá la necesidad de mantener las relaciones de cordialidad y comunicación en todas direcciones, con la conciencia de que las deficiencias permitidas en cualquiera de los sentidos repercute en el resto y de que es imposible transmitir una imagen de seguridad y confianza en el cliente sin un empeño organizativo en establecer y mantener el ambiente de trabajo necesario.

El Gerente velará por el cumplimiento y mantenimiento de las condiciones necesarias para ello y aportará, en la medida de las posibilidades de la empresa, los recursos que faciliten o permitan su desarrollo.

Los mínimos legales son una parte importante de estos requisitos, aunque la intención de la organización deberá siempre querer estar por encima de ellos.

6- OPERACIONES

6.1- Cadena de Valor Interna

El modelo de Gestión Estratégica de Costos (GEC), en el cual se enmarca el SGC, establece como eje principal de gestión la Cadena de Valor Interna (CVI), esto implica el empleo de métodos tendientes a optimizar cada una de las actividades que la conforman. Impulsar el cumplimiento y actualización de éstos es responsabilidad de la Gerencia, que además tiene el deber de hacer partícipe al personal clave de cada etapa en la CVI.

6.2- Gestión de fondos

6.2.1- Objetivo

El objetivo fundamental de este proceso debe ser maximizar el valor de los servicios financieros prestados, a través de la minimización de los costos de los fondos adquiridos oportunamente para ACOASMI DE R.L., oportunamente y en el monto requerido. El costo de este proceso afecta directamente la utilidad de los servicios.

6.2.2- Políticas

Son políticas de gestión de fondos:

- Subordinar el proceso a la estrategia global de la empresa, para lo cual se requiere que el personal encargado tenga un pleno conocimiento y entendimiento del plan estratégico.
- Administrarlo y realizarlo de manera centralizada.
- Evaluar constantemente el valor económico de cada una de sus actividades y eliminar aquellas que no agregan valor, para darle un carácter más estratégico y menos transaccional.

- Que el personal clave del proceso además de centrar su atención en los costos, considere la gestión del riesgo, la satisfacción acreedor / asociado y las condiciones de los fondos en adquisición.

6.3- Administración de fondos

6.3.1- Objetivo

El objetivo fundamental de la administración de los fondos es facilitar la generación de valor agregado a través de la agilización de los desembolsos, rotación controlada del efectivo y maximización de la brecha entre los intereses de ahorro y crédito para los mismos fondos.

6.3.2- Políticas

Son políticas de administración de fondos:

- Colocar el efectivo disponible en concepto de préstamo a socios bajo las mismas condiciones que ha sido depositado por los socios/ahorrantes, es decir tomando en consideración el plazo de retorno.
- Desarrollar y mantener un sistema de administración de fondos integrado a las funciones de asociación, ahorro y crédito.

6.4- Créditos

6.4.1- Objetivo

Agregar valor a los fondos desembolsados en concepto de créditos, a través del ofrecimiento y otorgamiento de condiciones de pagos rentables para la cooperativa y favorables para los solicitantes.

6.4.2- Políticas

Son políticas de créditos:

- Exceder las expectativas del cliente a través de las tasas de interés y planes de financiamiento, siempre que sea posible, como medio de diferenciación.

- Administrar las operaciones de ahorro y crédito de forma centralizada, manejando los datos de entradas y salidas de efectivo en un punto único de información.
- Emplear tecnología de comunicación para agilizar el flujo de información interna y con los asociados y acreedores.

6.5- Atención al cliente

6.5.1- Objetivo

Generar valor agregado anticipándose a las necesidades de los socios (potenciales y reales), a través del desarrollo de estrechos lazos de comunicación y profunda comprensión del sector financiero.

6.5.2- Políticas

Son políticas de atención al cliente:

- Proveer siempre asesoría a los ahorrantes y solicitantes de crédito, como medio de promoción de los servicios, realimentación e información para la anticipación a las necesidades de los asociados.
- Emplear sistemas de bonificación al personal de atención al cliente, en función de la satisfacción del cliente y la rentabilidad de éste para la cooperativa, mas no al monto captado y colocado.

7- REALIZACIÓN DEL SERVICIO

7.1- Planificación de la realización del producto

Es responsabilidad de las funciones apropiadas planificar y desarrollar procesos efectivos para la realización del servicio, apegados a los lineamientos establecidos por la política y objetivos de costos. Se deberá costear el servicio antes de realizarlo y optimizar su valor a partir del análisis de sus atributos y estructura de costos.

7.2- Procesos de valor agregado

Se deberá responsabilizar a las funciones adecuadas de la organización, por la identificación clara de aquellos procesos que:

- Generan valor para el cliente,
- Generan valor para la empresa, y los que
- No generan ningún tipo de valor agregado.

7.3- Análisis de valor agregado

Las funciones responsables de verificar que los costos y atributos de los servicios sean satisfactorios deben revisar la documentación correspondiente, como solicitud de crédito, cuentas de ahorro y requisición de otros servicios. Se debe iniciar una acción adecuada para resolver las posibles desviaciones y asegurar el cumplimiento de los requisitos antes de la prestación del servicio.

7.4- Comunicación con el cliente

Finanzas es la función primaria para proveer respuestas a las peticiones del cliente sobre solicitudes de crédito y cuentas de ahorro. Costos es la función secundaria, que debe suministrar a las funciones apropiadas y Gerencia, la información de soporte para la fijación de tasas de interés y gestión de fondos. Atención al cliente es la función responsable de asegurar que todos los requisitos de los asociados por información se satisfagan.

8- COSTEO

Ver Manual para la aplicación del Costeo ABC en **Anexo 17**.

Ver Sistema de Costeo para la empresa en **Anexo 18**.

9- MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

9.1- Orientación general

El SGC debe tener suficientes controles en todas sus áreas para asegurar que los costos sean óptimos y capacidad para medirlos.

Se medirá:

- Condiciones financieras de la empresa,
- Número y naturaleza de desviaciones presupuestarias,
- Nivel de logro de objetivos y mejoras,
- Desempeño global de la compañía.

9.2- Seguimiento y medición

9.2.1- Desempeño del sistema

Se medirá en tomando como referencia cinco indicadores primarios, como sigue.

a- Satisfacción del cliente

Debe contarse con un proceso que permita monitorear el nivel de satisfacción del cliente y es requisito la documentación respectiva, en la que se especifique la frecuencia de medición y parámetros de validación y objetividad. El resultado será información referente a tendencias en la satisfacción del cliente e indicadores clave de su insatisfacción y conformidad con el servicio.

Los métodos a emplear para obtener información son los siguientes:

- Realimentación por atención a quejas de clientes,
- Diálogos entre el cliente y Atención al cliente o Gerencia, debidamente documentados,
- Encuestas de posicionamiento en el sector,
- Reportes de negocios perdidos,
- Reportes de los asociados y acreedores,
- Reuniones con socios.

b- Tiempo de entrega

c- Productividad

d- Crecimiento de las ventas

e- Costos

9.2.2- Auditoría interna

Periódicamente se deben realizar auditorías al SGC para verificar el cumplimiento con las acciones planeadas, efectividad y adecuación para cumplir con los objetivos del proceso de Gestión de Costos. Los resultados de las auditorías, debidamente documentados serán revisados por la gerencia, como requisito para la mejora continua.

La auditoría del SGC debe llevarse a cabo por personal calificado que no tenga la responsabilidad directa del área auditada y cubrir todos los turnos y actividades. Las actividades de seguimiento deben verificar y registrar la implantación y efectividad de las acciones correctivas planteadas.

9.2.3- Seguimiento y medición de procesos

La evaluación de los índices primarios de desempeño del sistema (satisfacción del cliente, tiempo de entrega, productividad, crecimiento de las ventas y costos), junto con los resultados de las auditorías al mismo será el punto de partida para el análisis de procesos específicos y posterior definición de acciones correctivas. Éstas pueden ser:

- Entrenamiento para lograr que la práctica actual cumpla con los requerimientos documentados.
- Modificación de los requerimientos documentados para su concordancia con las prácticas actuales.
- Cambio de los requisitos documentados para el desarrollo de prácticas diferentes a las actuales.

La documentación de los procesos clave y el plan de análisis de valor deben incluir los criterios y parámetros necesarios para asegurar la continua adecuación y efectividad de los procesos para generar un alto valor agregado.

9.3- Control de desviaciones

Se considera desviación a la diferencia entre los costos presupuestados y los reales. Puede ser negativa o positiva y, en ambos casos será el punto de partida para el análisis presupuestario.

Cada presupuesto deberá contener, para cada plan de acción, la siguiente información:

- La descripción del programa y su relación con el objetivo estratégico.
- Requerimientos de recursos.
- Resultados esperados.
- Cronograma de cumplimiento.
- Asignación de responsabilidades.

9.4- Análisis de datos

Mediante el análisis de los datos se obtendrá información sobre el costo de los procesos de dirección, realización y apoyo, y se llevará a cabo siguiendo los procedimientos especificados en este manual. Además, para poder determinar la situación competitiva de la empresa, este análisis deberá complementarse con el estudio de razones financieras, el nivel de satisfacción de los socios y su percepción del servicio prestado, magnitud de los tiempos de servicio y crecimiento de la cartera

de socios; para lo cual se deberá establecer procedimientos documentados (que no se incluyen en este documento por estar fuera de su alcance).

9.5- Mejoramiento

Uno de los objetivos fundamentales del Modelo de Gestión de Costos descrito en este manual es asegurar la competitividad de la empresa a través de la mejora continua de su desempeño. La compañía debe esforzarse al máximo para generar valor agregado para los clientes y ella misma, que puede ser logrado con el continuo análisis de valor de los procesos. Debe motivarse a los empleados a la investigación de técnicas e instrumentos de análisis y mejora.

9.5.1- Mejora continua

El programa de mejora continua se fundamenta en los costos y calidad de los procesos, para lograr la satisfacción de los clientes externos, internos y proveedores. Su ejecución incluye:

Un Sistema Operativo de Costos, COS. Mediante el cual la gerencia realizará revisiones periódicas al sistema y evaluar si los procesos están cumpliendo con los requerimientos de valor y calidad. Entre las técnicas que se pueden emplear están los Gráficos de Tendencia, Análisis de Pareto, Diagrama Causa-Efecto y Cursogramas Analíticos.

El Liderazgo para la Excelencia del Negocio, LBE. Que consiste en programas destinados a evaluar áreas específicas de la empresa para identificar oportunidades de mejora.

El programa implica tres actividades fundamentales, que son:

- La revisión continua del Manual para la Gestión de Costos y otros documentos de soporte,
- Acciones de mejora, resultantes de auditoria interna y revisión gerencial. Estas pueden ser preventivas, correctivas o alternativas,
- Análisis de la información proveniente de fuentes externas, como los clientes y proveedores.

9.5.2- Acción preventiva

Esta consiste en la eliminación de deficiencias potenciales en los procesos durante su etapa de planificación o cuando la información resultante de auditorias, quejas de clientes internos o externos,

diagnóstico de procesos o cualquier otra información sugieren la posibilidad de que exista una desviación.

9.5.3- Acción correctiva

Las acciones de mejora pueden ser originadas por:

- Resultados de diagnósticos, auditorías, evaluaciones y revisiones del SAC,
- Modificaciones en leyes que afectan los métodos de gestión de costos,
- Variaciones con respecto a contratos, pedidos o servicios y,
- Quejas o reclamos de clientes, proveedores o personal.

El proceso seguido para la mejora es como sigue:

- Identificación de la falla y comunicación al responsable del proceso, ya sea verbalmente o de manera escrita,
- Selección del punto de mejora y justificación del mismo,
- Ordenamiento jerárquico de los problemas causantes de la falla,
- Identificación de las causas y, de ser posible, sustentar los razonamientos,
- Propuesta de solución

Posteriormente, el responsable del proceso deberá informar a la gerencia sobre las acciones de mejora propuestas para que determine apruebe o haga observaciones a la solución y posteriormente sea implantada.

9.5.4- Acción alternativa

Cuando no se toma una acción preventiva o correctiva, el responsable del proceso debe cambiar los requisitos para éste de tal forma que la desviación sea aceptable de acuerdo al presupuesto. La propuesta deberá ser comunicada a la Gerencia para que sea aprobada o modificada antes de su implementación.

9.3.2 Manual para el análisis y mejora de procesos.

MODELO DE GESTIÓN DE COSTOS

Manual para el análisis y mejora de procesos.

Desarrollado por la Escuela de Ingeniería Industrial (EII), en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura (FIA), de la Universidad de El Salvador (UES), como Trabajo de Graduación.



UES 2003

1. Objetivo

Documentar los procesos seleccionados como de mayor importancia en la empresa EL ROBLE, con el objeto de mejorarlos aplicando la método de priorización y mejora de procesos, para afrontar los nuevos retos del mundo globalizado, y contribuyendo al desarrollo de las empresas rurales de El Salvador

2. Analistas y equipo evaluador

El analistas y el equipo evaluador estará conformado por el Gerente General de la empresa, o en su defecto a la persona que el asigne como la indicada para realizar el análisis y mejora de procesos, y el Auditor del Sistema de Gestión de Costos, el cual puede ser una proporcionado por FEDECACES quines dan el apoyo de logística a la empresa, o si la empresa posee un auditor interno, el puede ser el encargado de realizar dicha función.

3. Funciones y responsabilidades de los analistas.

Tabla 53. Matriz de Responsabilidades

Actividad	N°	Responsable
Revisión de la misión y visión de la empresa y si necesita cambiarse, se lleva a cabo el cambio.	1	Gerente General
Establecer metas a corto, mediano y largo plazo.	2	Gerente General
Realizar el mapeo de los procesos	3	Analista de procesos
Relacionar los clientes y productos de los procesos	4	Analista de procesos
Seleccionar los procesos mas importantes de la empresa, tomando aquellos que agregan valor para el cliente	5	Analista de procesos
Dentro de los procesos seleccionados eliminar todas aquellas actividades que no agregan valor o combinarlas con otras actividades	6	Analista de procesos
Establecer indicadores en los procesos para la mejora continua	7	Analista de procesos
Capacitar a las personas involucradas en la prueba piloto del proceso.	8	Analista de procesos
Prueba piloto de la mejora de procesos	9	Analista de procesos
Realizar las correcciones pertinentes a los procesos.	10	Analista de procesos
Puesta en marcha de los procesos ya mejorados	11	Analista de procesos
Hacer una reunión general para comunicar el monitoreo de los procesos y los indicadores, el objetivo de las auditorias y la calendarización de estas.	12	Auditor de Sistema de Gestión de Costos
Preparar la check list, para la evaluación de los procesos.	13	Auditor

Realizar la auditoria	14	Auditor
Preparar reporte de las no conformidades y resaltar los puntos de posible mejora.	15	Auditor
Convocar a reunión y presentar el reporte de la auditoria, resaltando lo bueno que se encontró en los procesos auditados y mostrando la desviación en cuanto a los indicadores.	16	Auditor, Gerente
Los jefes de los procesos auditados, se comprometen a presentar los planes de acción a tomar para mejorar las no conformidades encontradas.	17	Jefes de Procesos
En la siguiente reunión los jefes de procesos presentan las acciones a tomar para mejorar la situación anómala.	18	Jefes de Procesos
Realizar la segunda auditoria, y verificar las acciones tomadas por los jefes de procesos para cerrar la no conformidad.	19	Auditor

4. Indicadores

A continuación se muestra el catalogo de índices por medio de los cuales se realizan los controles en los procesos.

CATALOGO DE ÍNDICE	
Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito El Roble de R. L. (ACOASMI DE R.L.)	
NOMBRE DEL ÍNDICE: Número de Nuevos Asociados	CÓDIGO: NNA
DESCRIPCIÓN: <i>Mide el crecimiento del numero de socios por periodo de tiempo.</i>	ELABORO: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
	REVISOR: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
PROCESO QUE CONTROLA: Ingreso de Socios	FRECUENCIA: Trimestral, anual
DESCRIPCIÓN	
<p><i>FORMULA:</i></p> $\text{Número de Nuevos Asociados: } \frac{\text{Total de Nuevos Socios}}{\text{Periodo de Tiempo}}$ <p><i>DIMENSIONES:</i> [Asociados/Unidad de tiempo], (Asociados/Trimestre), (Asociados/Año).</p> <p><i>DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO:</i></p> <p><i>Total de Nuevos Socios:</i> Es el Numero de nuevos socios que ingresan a la cooperativa, en un periodo de tiempo determinado.</p> <p><i>Periodo de Tiempo:</i> Es el periodo de tiempo tomado como base para medir el crecimiento de los socios en la cooperativa.</p> <p><i>CRITERIOS DE DESEMPEÑO:</i></p> <p style="padding-left: 40px;">1 ó más - ACEPTABLE</p> <p style="padding-left: 40px;">0 - NO ACEPTABLE</p> <p style="padding-left: 40px;">La utilidad de este indicador no radica en su valor, sino más bien en su utilidad como punto de partida para el análisis de las características y tamaño de la demanda que tiene el servicio ofrecido por la empresa.</p>	

CATALOGO DE ÍNDICE	
Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito El Roble de R. L. (ACOASMI DE R.L.)	
NOMBRE DEL ÍNDICE: Tasa de Crecimiento de Asociados	CÓDIGO: TCA
DESCRIPCIÓN: <i>Mide el crecimiento del numero de socios por periodo de tiempo.</i>	ELABORO: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
	REVISOR: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
PROCESO QUE CONTROLA: Ingreso de Socios	FRECUENCIA: Trimestral, anual
DESCRIPCIÓN	
<p><i>FORMULA:</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Tasa de Crecimiento de Asociados: $\frac{NFP - NIP}{NIP}$</i></p> <p><i>DIMENSIONES:</i> Adimensional [Asociados / Asociados], (%).</p> <p><i>DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO:</i></p> <p><i>NFP:</i> Es el número de socios al final del periodo.</p> <p><i>NIP:</i> Es el número de socios al inicio del periodo.</p> <p><i>CRITERIOS DE DESEMPEÑO:</i></p> <p style="text-align: center;">0.01 ó más - ACEPTABLE</p> <p style="text-align: center;">0.00 ó menos - NO ACEPTABLE</p> <p style="text-align: center;">La utilidad de este indicador no radica en su valor, sino más bien en su utilidad como punto de partida para el análisis de la demanda que tiene el servicio ofrecido por la empresa, tanto en sus características como en su tamaño.</p>	

CATALOGO DE ÍNDICE	
Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito El Roble de R. L. (ACOASMI DE R.L.)	
NOMBRE DEL ÍNDICE: Tasa de Crecimiento del Capital	CÓDIGO: TCC
DESCRIPCIÓN: <i>Mide el crecimiento del capital de la cooperativa ingresado como aporte o deposito, por los socios.</i>	ELABORO: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
	REVISOR: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
PROCESO QUE CONTROLA: Apertura de cuenta de ahorro	FRECUENCIA: Trimestral, anual.
DESCRIPCIÓN	
<p><i>FORMULA:</i></p> $\text{Tasa de Crecimiento de Capital: } \frac{CIP - CFP}{CIP}$ <p><i>DIMENSIONES:</i> Adimensional [\$/\$/], (%).</p> <p><i>DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO:</i></p> <p><i>CIP:</i> Capital con que cuenta la cooperativa al inicio del periodo.</p> <p><i>CFP:</i> Capital con que cuenta la cooperativa al final del periodo.</p> <p><i>CRITERIOS DE DESEMPEÑO:</i></p> <p style="padding-left: 40px;">0.01 ó más - ACEPTABLE</p> <p style="padding-left: 40px;">0.00 ó menos - NO ACEPTABLE</p> <p style="padding-left: 40px;">La utilidad de este indicador radica en su utilidad como punto de partida para el análisis de los asociados tanto en sus características como en su tamaño.</p>	

CATALOGO DE ÍNDICE	
Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito El Roble de R. L. (ACOASMI DE R.L.)	
NOMBRE DEL ÍNDICE: Crecimiento del Capital Prestado	CÓDIGO: CCP
DESCRIPCIÓN: <i>Mide el crecimiento del capital prestado a los socios de la cooperativa.</i>	ELABORO: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
	REVISOR: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
PROCESO QUE CONTROLA: Solicitud de Crédito	FRECUENCIA: Mensual, anual
DESCRIPCIÓN	
<p><i>FORMULA:</i></p> $\text{Crecimiento de Capital Prestado: } \frac{MPI - MPF}{MPI}$ <p><i>DIMENSIONES:</i> Adimensional [\$/\$/], (%).</p> <p><i>DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO:</i></p> <p><i>MPI:</i> Monto del total de préstamos al inicio del periodo.</p> <p><i>MPF:</i> Monto del total de préstamos al final del periodo.</p> <p><i>CRITERIOS DE DESEMPEÑO:</i></p> <p>Para definir si el desempeño del proceso es adecuado o no, el valor de éste indicador debe ser relacionada con la Tasa de Crecimiento del Capital (TCC) y con la Tasa de Crecimiento de Asociados (TCA). A partir de estos tres indicadores se podrá observar la relación entre el número de socios, capital aportado y capital otorgado en concepto de préstamo.</p>	

CATALOGO DE ÍNDICE											
Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito El Roble de R. L. (ACOASMI DE R.L.)											
NOMBRE DEL ÍNDICE: Tasa de Crecimiento del Capital en Mora	CÓDIGO: TCM										
DESCRIPCIÓN: <i>Mide el crecimiento del capital en mora que tienen los socios hacia la cooperativa</i>	ELABORO: <i>Ramos, Rivas Torres</i>										
	REVISOR: <i>Ramos, Rivas Torres</i>										
PROCESO QUE CONTROLA: Créditos Morosos	FRECUENCIA: Mensual, Anual										
DESCRIPCIÓN											
<p><i>FORMULA:</i></p> $\text{Tasa de Crecimiento del Capital en Mora: } \frac{CMI - CMF}{CMI}$ <p><i>DIMENSIONES:</i> Adimensional [\$/\$/], (%).</p> <p><i>DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO:</i></p> <p><i>CMI:</i> Monto total de los créditos en mora al inicio del periodo.</p> <p><i>MPF:</i> Monto total de los créditos en mora al final del periodo.</p> <p><i>CRITERIOS DE DESEMPEÑO:</i></p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">0.00</td> <td style="text-align: center;">OPTIMO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.01 a 0.02</td> <td style="text-align: center;">MODERADAMENTE PREOCUPANTE</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.02 a 0.04</td> <td style="text-align: center;">PREOCUPANTE</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.05 ó 0.10</td> <td style="text-align: center;">URGE SU MEJORAMIENTO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.11 ó más</td> <td style="text-align: center;">NO ACEPTABLE</td> </tr> </table>		0.00	OPTIMO	0.01 a 0.02	MODERADAMENTE PREOCUPANTE	0.02 a 0.04	PREOCUPANTE	0.05 ó 0.10	URGE SU MEJORAMIENTO	0.11 ó más	NO ACEPTABLE
0.00	OPTIMO										
0.01 a 0.02	MODERADAMENTE PREOCUPANTE										
0.02 a 0.04	PREOCUPANTE										
0.05 ó 0.10	URGE SU MEJORAMIENTO										
0.11 ó más	NO ACEPTABLE										

CATALOGO DE ÍNDICE	
Asociación Cooperativa de Ahorro y Crédito El Roble de R. L. (ACOASMI DE R.L.)	
NOMBRE DEL ÍNDICE: Índice Medio de Capital Reembolsado	CÓDIGO: IMR
DESCRIPCIÓN: <i>Mide el crecimiento promedio del capital abonado por los asociados, ya sean reembolsos por dinero o por cuenta de ahorro.</i>	ELABORO: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
	REVISOR: <i>Ramos, Rivas Torres</i>
PROCESO QUE CONTROLA: Reembolsos por dinero y Reembolsos por cuenta de ahorro	FRECUENCIA: Mensual
DESCRIPCIÓN	
<p>FORMULA:</p> $\text{Índice Medio de Capital Reembolsado} = \frac{\text{Monto total de los reembolsos realizados}}{\text{Número actual de asociados}}$ <p>DIMENSIONES: [Unidad monetaria/Socio], (\$/Asociado).</p> <p>DESCRIPCIÓN DE CADA ELEMENTO:</p> <p>Monto total de los reembolsos: Es el monto de capital que los socios han reembolsado a la empresa, ya sea por reembolsos por dinero o por cuenta de ahorro.</p> <p>Número actual de asociados: Es el número de asociados con que cuenta la cooperativa durante el periodo tomado como referencia.</p> <p>CRITERIOS DE DESEMPEÑO:</p> <p>Previo a la definición de criterios de desempeño debe establecerse un historial estadístico de este indicador y posteriormente, tomando también en consideración los objetivos fijados por la Junta Directiva calificar el desempeño del proceso.</p>	

5. Esquema General para la mejora de procesos

A continuación de muestra el proceso para la mejora de procesos.

EL ROBLE

Proceso: *Diagramación de la mejora de procesos*

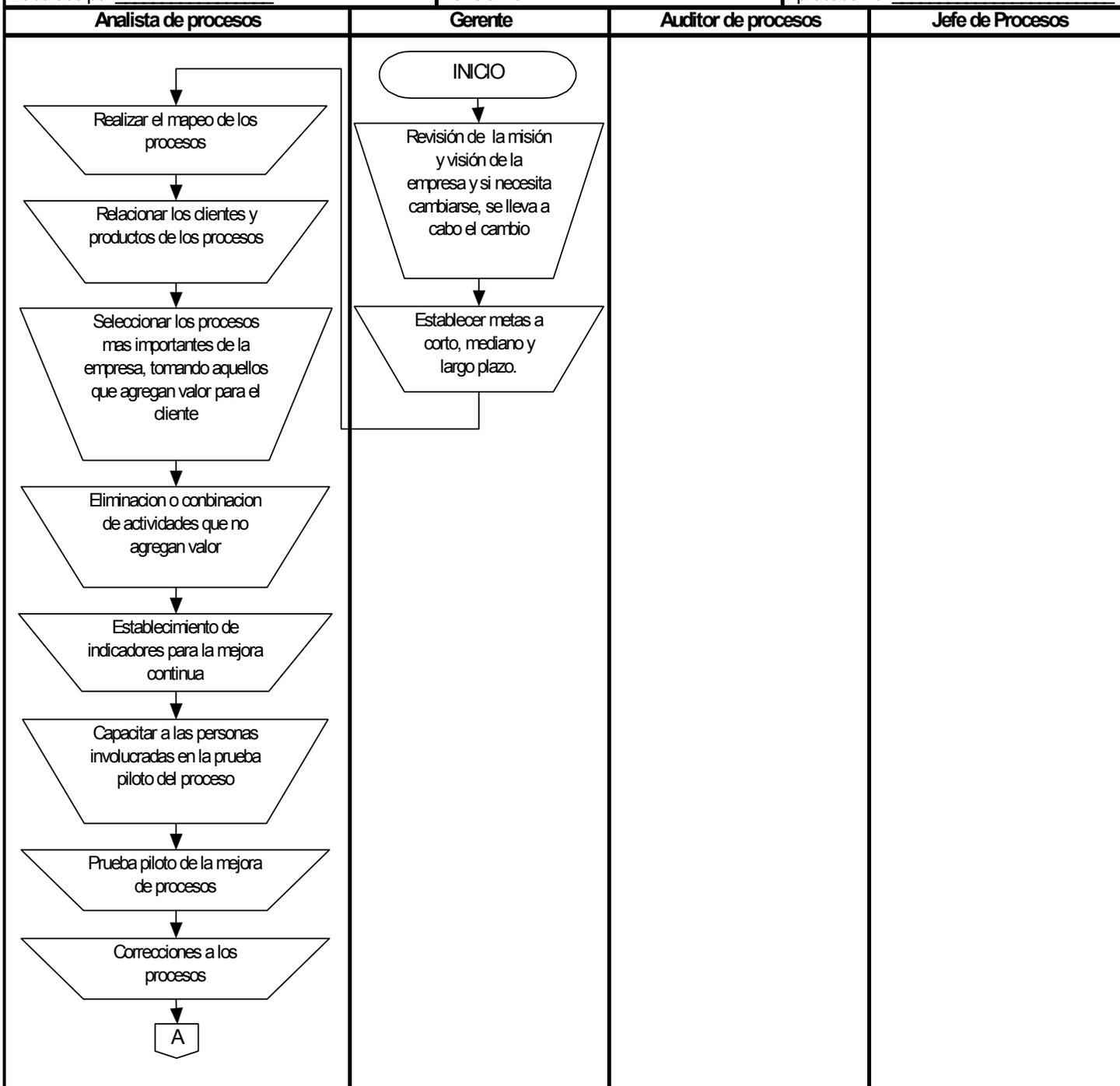
Página: 1 de 3

Fecha: 11-2003

Elaborado por: _____

Revisión: 0

Aprobado Por: _____



EL ROBLE

Proceso: Diagramación de la mejora de procesos

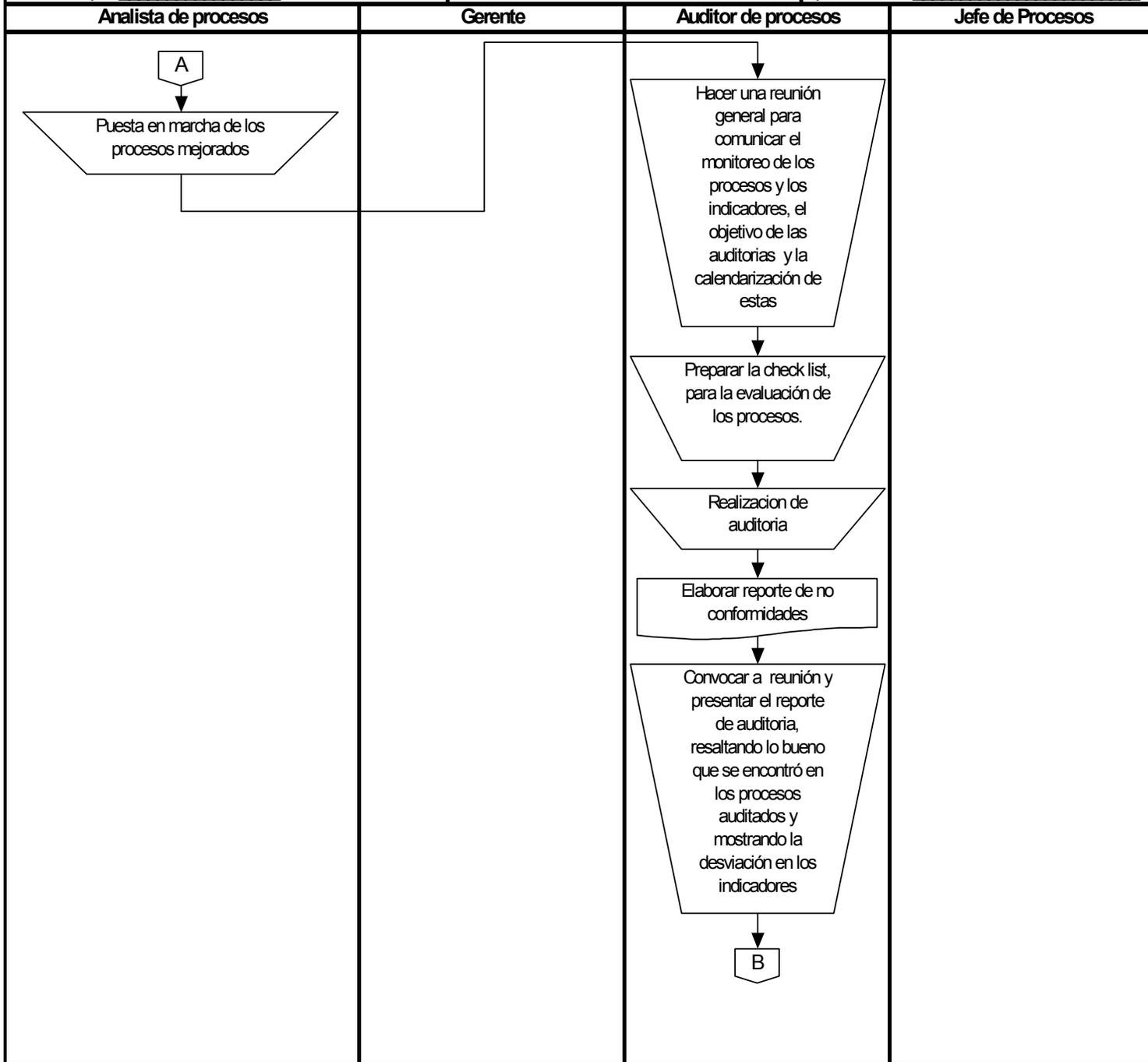
Página: 2 de 3

Fecha: 11-2003

Elaborado por: _____

Revisión: 0

Aprobado Por: _____



EL ROBLE

Proceso: Diagramación de la mejora de procesos

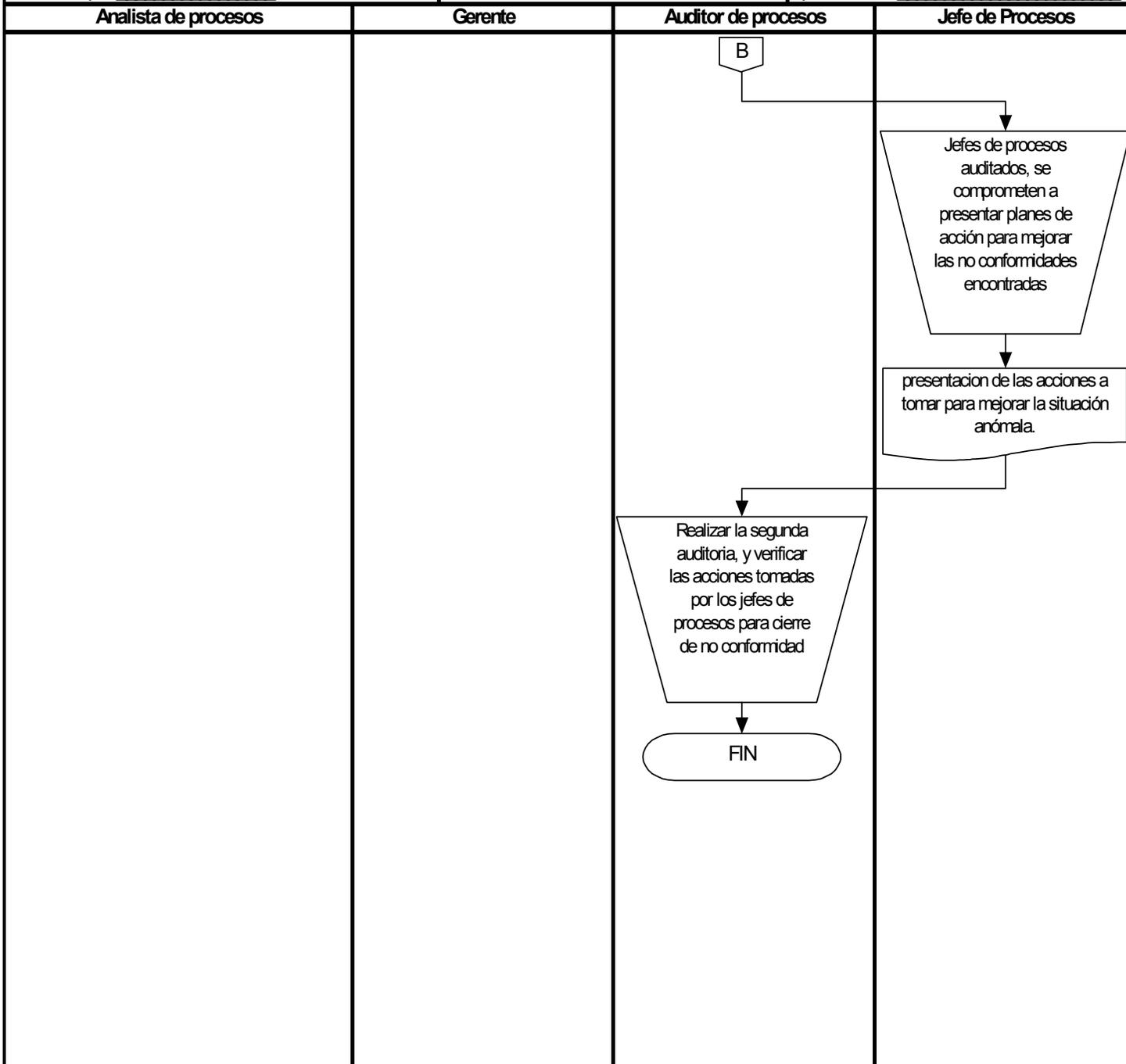
Página: 3 de 3

Fecha: 11-2003

Elaborado por: _____

Revisión: 0

Aprobado Por: _____



6. Técnicas de Control

A continuación se detallan las técnicas utilizadas para la mejora y análisis de procesos en la empresa El Roble, las cuales proporcionan elementos de análisis para mejorar la gestión de los procedimientos actuales.

- La técnica de los ocho pasos.
- Grupos de mejora.
- Diagrama Causa-Efecto
- Gráficos de control
- Diagrama de Pareto.

7. Rediseño de procesos

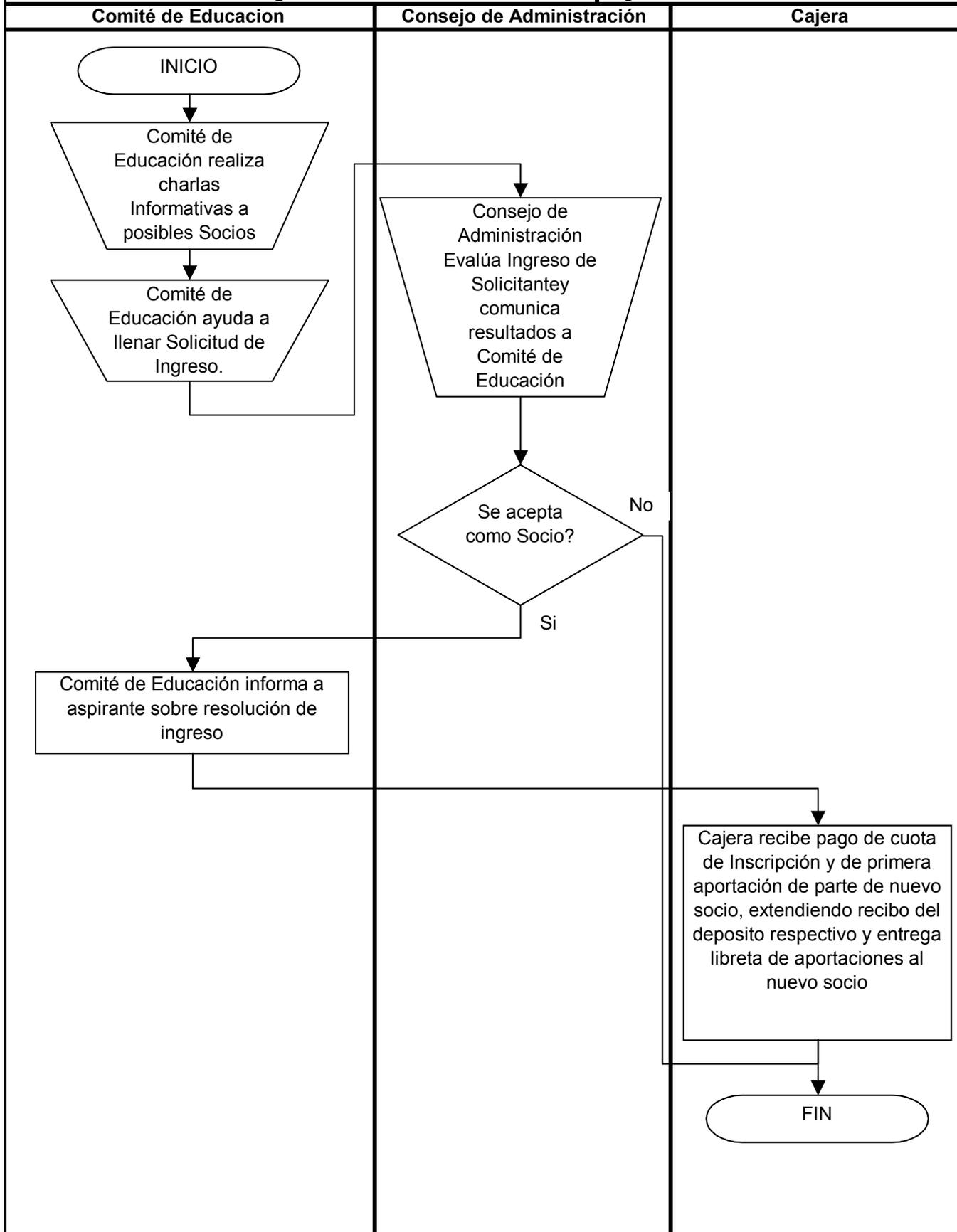
A continuación se muestra la diagramación de los procesos seleccionado como de mayor importancia de la empresa EL ROBLE, los cuales luego de utilizar la metodología de mejora de procesos, se realizaran de la forma como se muestra a continuación:

EL ROBLE

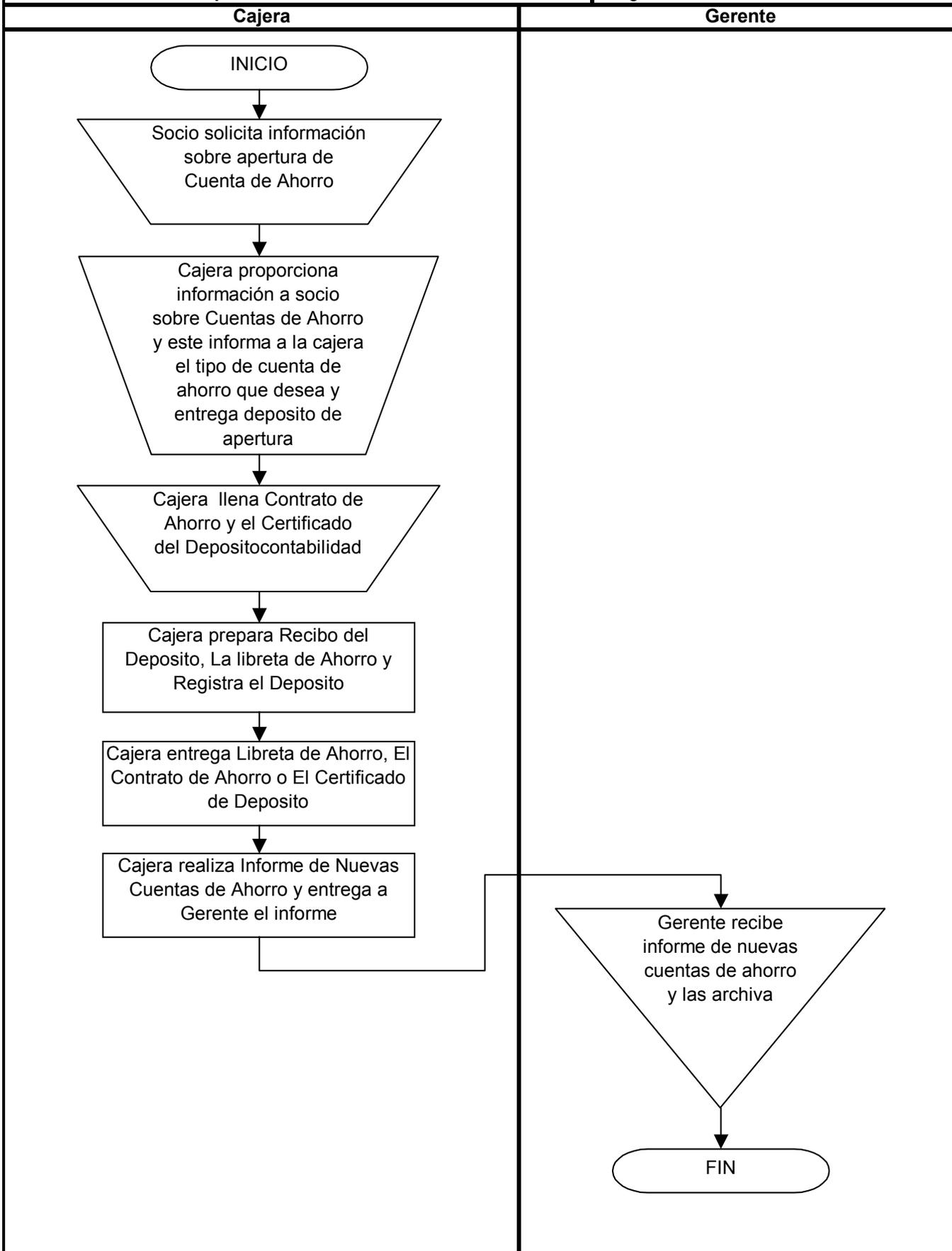
Proceso: Ingreso de Socios

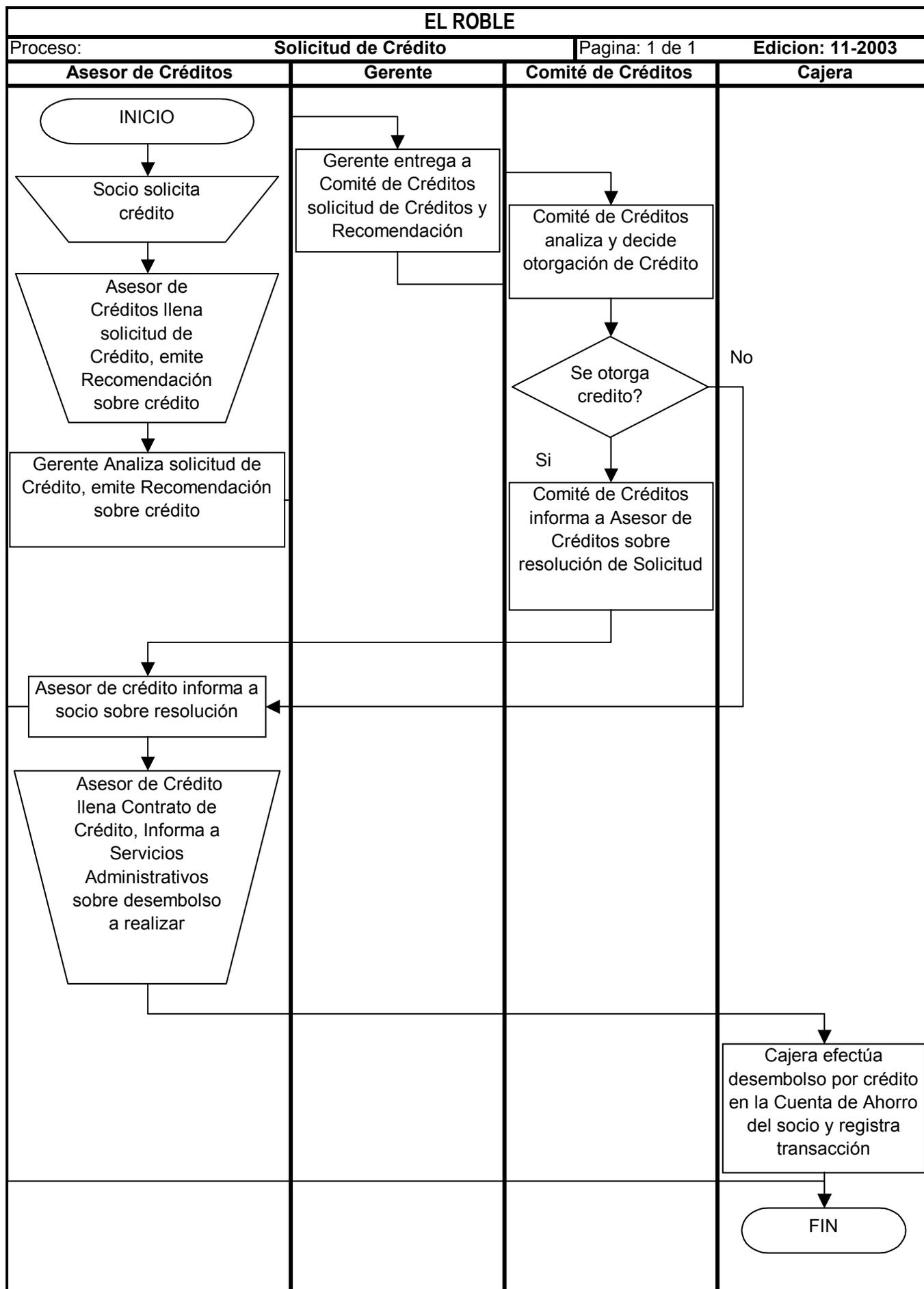
Pagina: 1 de 1

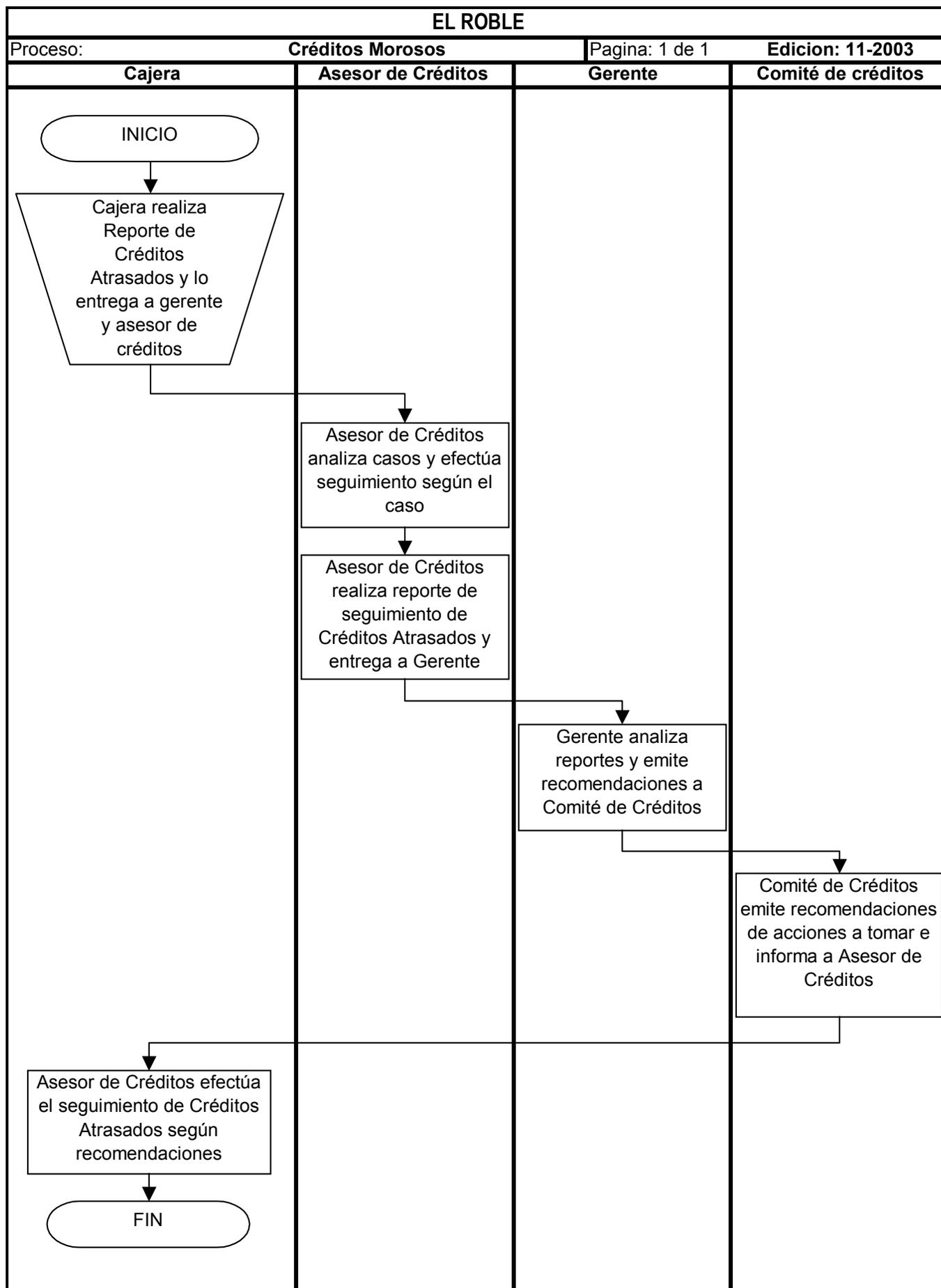
Edición: 11-2003



EL ROBLE

Proceso: **Apertura de Cuenta de Ahorro** Pagina: 1 de 1 Edición: 11-2003





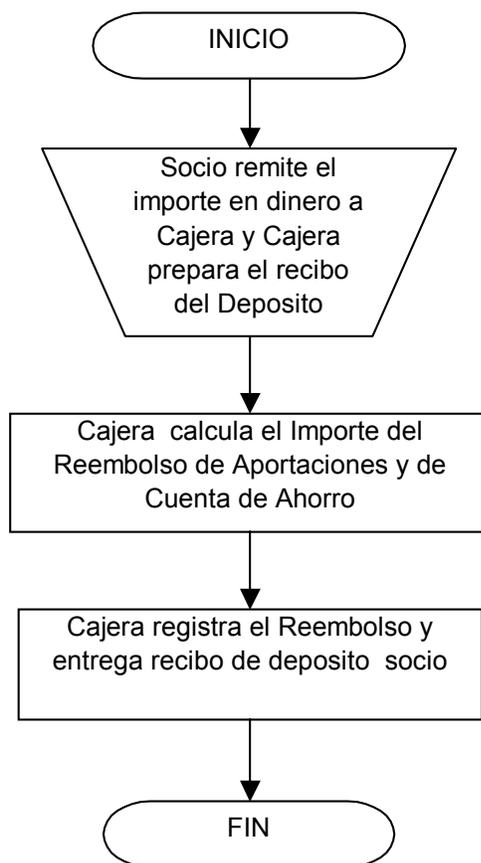
EL ROBLE

Proceso: Reembolsos por Dinero

Pagina: 1 de 1

Edicion: 11-2003

Cajera



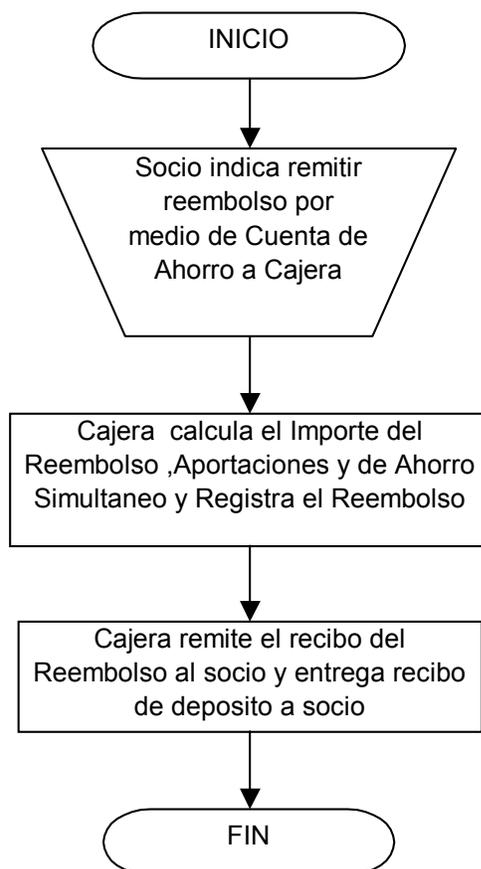
EL ROBLE

Proceso: Reembolsos por cuenta de ahorro

Pagina: 1 de 1

Edicion: 11-2003

Cajera

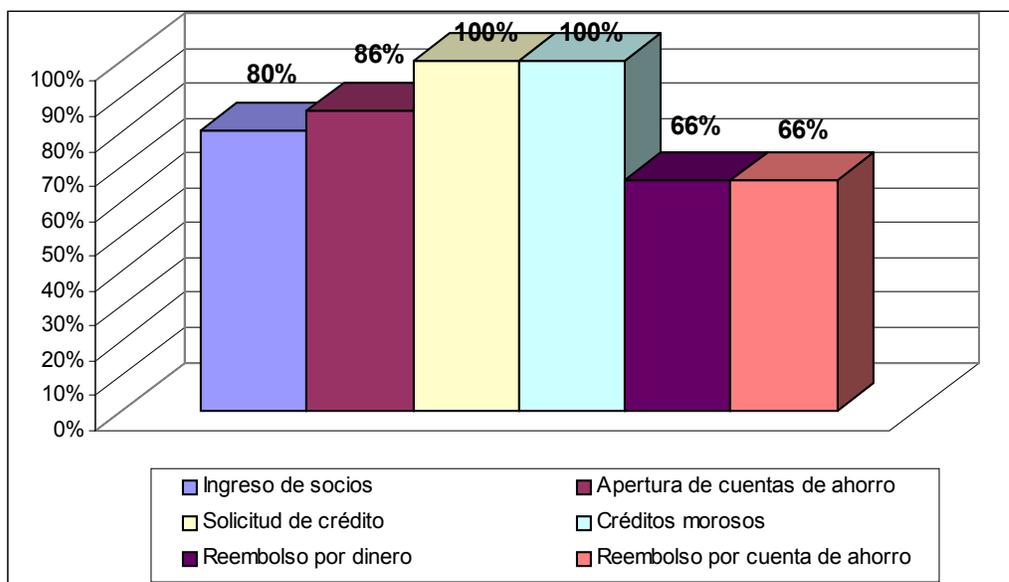


8. Documentación de resultados

Tabla 54. Comparación Procesos Antes y Después de Análisis de Mejora en El Roble.

NOMBRE DE LOS PROCESO	TOTAL DE ACTIVIDADES ANTES DE ANÁLISIS	TOTAL DE ACTIVIDADES DESPUÉS DE ANÁLISIS	ACTIVIDADES QUE AGREGAN VALOR	% DE ACTIVIDADES DE VALOR
Ingreso de socios	7	5	4	80%
Apertura de cuentas de ahorro	8	7	6	86%
Solicitud de crédito	10	9	9	100%
Créditos morosos	7	6	6	100%
Reembolso por dinero	5	3	2	66%
Reembolso por cuenta de ahorro	4	3	2	66%

Fracción De Actividades Que Agregan Valor



9. Planes de control de procesos claves

Los planes de control de los procesos claves deben de estar enfocados al monitoreo de los indicadores de cada uno de los procesos, con lo cual se podrá establecer cuando un proceso esta bajo control.

Entre las tácticas a seguir para tener un buen control de los indicadores tenemos.

- En la primera auditoria o en la medición del desempeño de los indicadores en los procesos, dejar el antecedente como la situación actual, para luego comprometer al encargado del o los procesos que a cuanto se compromete para la siguiente evaluación de mejorar el indicador o los indicadores.
- Presentar en un reporte las técnicas, tácticas o acciones que se van a emprender para mejorar los indicadores, lo cual se tiene que documentar y presentar al gerente, además de llevar un registro o bitácora de las acciones tomadas, mejoras suscitadas y efectos sobre otros procesos.
- Luego de cerrar el ciclo del punto uno y dos las veces que sean necesarias, hasta llevar al indicador del procesos a un resultado de desempeño optimo, de acuerdo a la situación en que se encuentre la empresa, presentar los planes de acción para mantener el buen desempeño.
- Cuando un proceso ya no se tenga forma de cómo mejorarlo, aplicar en ese caso Reingeniería, lo cual puede proporcionar una nueva visión de mejora del proceso en análisis.

9.4 Manual para la Auditoria de Sistemas de Gestión de Costos

MODELO DE GESTIÓN DE COSTOS

Manual para la Auditoria de Sistemas de Gestión de Costos (SGC).

Desarrollado por la Escuela de Ingeniería Industrial (EII), en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura (FIA), de la Universidad de El Salvador (UES), como Trabajo de Graduación.



ALCANCE

El presente manual para la auditoria de Sistemas de Gestión de Costos (SGC) provee las directrices para el adecuado desarrollo del monitoreo y seguimiento de éstos. Contiene programas específicos para la evaluación de las diferentes áreas del modelo propuesto así como los requerimientos para su conducción.

NORMATIVA APLICADA

Para el desarrollo del presente manual se ha tomado como referencia, adaptándola a la gestión de costos, la Norma ISO 19011 que es una Guía para la auditoria de sistemas de calidad y ambientales.

AUDITORIA DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE COSTOS – Directrices

1. Planeación de la Auditoria

1.1 Propósito

El área en de enfoque de la auditoria es el SGC de la empresa, cuyos requisitos están contenidos en el Modelo de Gestión de Costos y su aplicación en la compañía se describe en el Manual de Gestión de Costos.

1.2 Alcance

La auditoria es recurrente y al término de cada periodo se presenta un informe a la Gerencia de la empresa, cubre todas las áreas de ésta y hace énfasis en la Cadena de Valor Interna (CVI).

1.3 Frecuencia

El cliente de la auditoria debe identificar la necesidad de su ejecución, teniendo en cuenta las modificaciones significativas en el SGC debido a los cambios en factores endógenos o exógenos que lo afecten.

2. Requisitos del equipo auditor

Los miembros del equipo auditor deben poseer ciertos atributos personales, que le confieren su calidad profesional, necesarios para desarrollar exitosamente el proceso de seguimiento y evaluación del SGC. Se describen a continuación.

2.1 Independencia

El auditor debe tener independencia del área auditada, es decir que debe estar completamente desligado de cualquier función operacional dentro de la compañía.

2.2 Objetividad

Esto implica que sus comentarios y resultados deben basarse únicamente en los hechos encontrados, a partir de un análisis imparcial de éstos, para obtener conclusiones evidentes y no caer en especulaciones o suposiciones infundadas.

2.3 Empatía

El auditor debe ser capaz de ver las fallas desde el punto de vista del responsable del área auditada y evitar caer en la subjetividad por actitudes del personal involucrado.

2.4 Competencia

A continuación se presentan los criterios que deben tenerse en cuenta para la selección, nombramiento o capacitación de auditores competentes.

Tabla 55. Criterios de Selección de Auditores

Área de competencia	Características, conocimientos y habilidades	Criterios de evaluación	Métodos de evaluación
Atributos personales	Ético, de mente abierta, perceptivo, tenaz y con confianza en si mismo.	Desempeño satisfactorio en las labores de auditoria.	Evaluación psicológica.
Principios, procedimientos y técnicas de auditoria.	Capaz de desarrollar la auditoria siguiendo procedimientos establecidos.	Curso de capacitación como auditor. Experiencia previa en el desarrollo de	Revisión de Currículum Vitae. Entrevista.

		auditorias.	
Sistemas y procedimientos administrativos.	Capaz de aprovechar al máximo la información contenida en los manuales y documentos de la empresa.	Lectura y comprensión de los procedimientos y funciones descritas en los manuales administrativos.	Revisión de Currículum Vitae. Entrevista.
Leyes y regulaciones externas.	Conocer e interpretar correctamente las leyes que rigen el sistema auditado.	Curso de capacitación en leyes relativas al sistema auditado.	Revisión de Currículum Vitae. Entrevista.
Gestión de costos.	Capaz de entender los procedimientos y políticas del SGC.	Curso de capacitación en Gestión Estratégica de Costos. Experiencia laboral en el área contable y de costos.	Revisión de Currículum Vitae. Entrevista.
Sistemas de costos.	Capaz de entender los métodos, procedimientos y enfoques de costeo.	Curso de capacitación en sistemas de costos.	Revisión de Currículum Vitae. Evaluación de aptitudes.
Gestión de la calidad.	Capaz de entender los requisitos de un sistema de calidad para adaptarlos a la gestión de costos.	Diplomado en ISO 9000:200.	Revisión de Currículum Vitae. Entrevista.

3. Programas de Auditoria

3.1 Responsabilidad Gerencial

Objetivo: Identificar el compromiso asumido por la Gerencia en la gestión de los costos.

Requerimientos:

1. Verificar que la política de costos involucra a todas las áreas de la empresa, se ha expresado de manera escrita y divulgado.
2. Identificar si la política de costos cumple con el enfoque hacia el valor agregado.
3. Verificar si la Gerencia se ha comprometido con la política de costos, cerciorándose de los siguientes aspectos:
 - Apoyo de la Gerencia hacia el plan del SGC.
 - Participación de la Gerencia en el proceso de análisis de la CVI.
4. Verificar que el personal de todos los niveles dentro de la empresa, conocen y entienden la política de costos.
 - Identificar los medios de divulgación de la política.
 - Solicitar a una muestra del personal, la explicación de la política de costos.
5. Verificar la existencia de un representante de la Gerencia para la gestión de costos así como la correcta delegación de autoridad y responsabilidad sobre éste.

3.2 Operaciones

Objetivo: Verificar que las operaciones de la empresa se desarrollan bajo un enfoque estratégico.

Requerimientos:

1. Verificar los medios empleados por la Gerencia para inducir al personal a la práctica permanente del análisis de la cadena de valor interna.

2. Verificar que se has formulado de manera escrita los objetivos de cada etapa de la CVI de la empresa, y que éstos tienen carácter estratégico.
3. Verificar la integración que tiene el proceso de aprovisionamiento con el resto de las operaciones de la empresa.
4. Analizar el grado de rotación actual de los inventarios (si aplica) y determinar si es adecuado.
5. Verificar si el transporte contribuye a minimizar los tiempos de entrega y agiliza el aprovisionamiento o si por el contrario, es un factor de retraso.
6. Identificar el grado de comprensión que tiene la fuerza de ventas, de la industria o sector comercial en el que se desenvuelve la empresa, del mercado y de los clientes.
7. Evaluar el desempeño de la fuerza de ventas.

3.3 Realización del producto / servicio

Objetivo: Verificar el proceso de análisis empleado para asegurar el valor agregado de los productos/servicios.

Requerimientos:

1. Verificar que los procesos de realización del producto / servicio se planifican siguiendo la política y objetivos de costos.
2. Verificar que el personal clave para la realización del producto / servicio sabe diferenciar los procesos de acuerdo a su aporte de valor agregado.
3. Verificar que en todos los casos, la empresa tiene pleno conocimiento y comprensión clara de los requisitos del producto / servicio y nivel de satisfacción logrado en el cliente.

3.4 Sistema de Costos

Objetivo: Verificar que el sistema provee información adecuada para el soporte de las decisiones.

Requerimientos:

1. Evaluar el proceso de producción/servicio e identificar las actividades que se realizan en los procesos de realización y apoyo.
2. Recopilar los formularios empleados para el costeo.
3. Evaluar los registros empleados para el control de las operaciones.
4. Evaluar el enfoque y proceso empleado para determinar los costos.
5. Verificar los formularios empleados para el control de los procesos de realización.
6. Cuantificar al personal involucrado en cada proceso de realización.
7. Revisar las planillas de pago del personal involucrado en los procesos de realización.
8. Verificar las políticas de registro de costos de los procesos e apoyo.
9. Verificar los criterios de clasificación de las actividades de los procesos de apoyo.
10. Verificar los procedimientos y documentos empleados para el control de los recursos.
11. Identificar los recursos que se consumen en cada proceso.

3.5 Medición, análisis y mejora

Objetivo: Verificar que se cuenta con los procesos adecuados para el seguimiento, análisis y mejora del SGC.

Requerimientos:

1. Evaluar el procedimiento y flujos de información para determinar el nivel de competitividad de la empresa.
2. Verificar que se el análisis y mejora de procesos se hace de siguiendo los procedimientos establecidos en el manual correspondiente.
3. Verificar que existe un plan de operaciones de la empresa y presupuestos subordinados para medir las consecuencias financieras de éste.
4. Evaluar el proceso empleado para el tratamiento de las desviaciones en costos.

5. Verificar el grado de compromiso asumido por todos los niveles organizacionales para la mejora continua.
6. Verificar que los procesos de prevención y corrección de desviaciones están debidamente documentados, y que se siguen para la toma de las acciones correspondientes.

4. Informe final de Auditoría. Contenido

1- NOMBRE DE LA EMPRESA

2- AREAS AUDITADAS

3- OBJETIVOS

4- ALCANCE

5- FINALIDAD

6- EQUIPO AUDITOR

FUNCIÓN	NOBMR Y PROFESIÓN	ACTIVIDADES
Auditor Líder		
.		
Asistente N		

7- ANALISIS DE HALLAZGOS

AREA	REQUERIMIENTOS DEL PROGRAMA	REFERENCIA CON EL MANUAL DE GEC	OBSERVACIONES
Responsabilidad Gerencial			
Operaciones			
Realización del producto / servicio			
Sistema de costos			
Medición, análisis y mejora			

8- RECOMENDACIONES

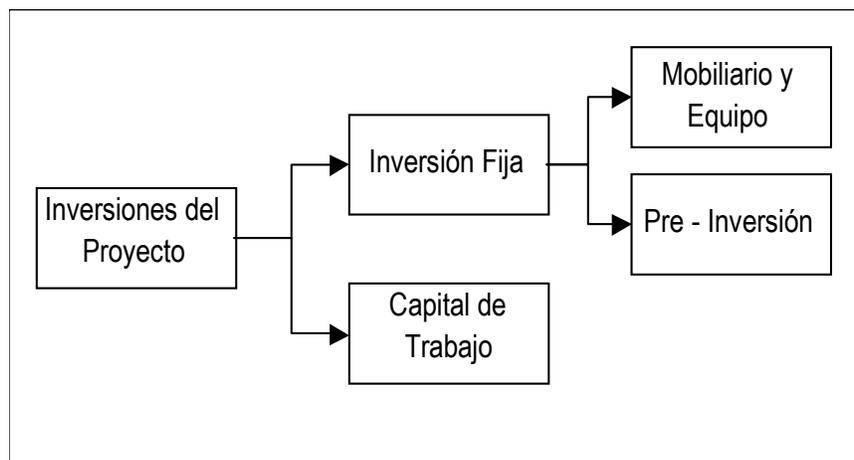
9- LISTA DE DISTRIBUCIÓN Y VERIFICACIÓN DE ENTREGA DEL INFORME

10 ESTUDIO ECONOMICO

10.1 Inversiones Del Proyecto

Las Inversiones del Proyecto, son todos los gastos que se efectúan en la unidad de tiempo para la adquisición de determinados equipos o materiales que permiten implementar el Sistema de Gestión de Costos en las empresas.

Para el presente proyecto las inversiones genéricas que interviene en el desarrollo del proyecto se estructuran de la siguiente manera:



□ Inversión Fija

Son las inversiones que se realizan en la etapa de implantación del SGC, dichas inversiones tienen una naturaleza tangible o intangible y se emplean a lo largo de su vida útil. Se dividen en:

- Mobiliario y Equipo de Oficina
- Pre – Inversión

□ Capital de Trabajo

Se entiende por capital de trabajo el patrimonio en cuenta corriente que se necesita para atender las operaciones de compra materiales e insumos, necesarios para el funcionamiento del SGC, dentro de un periodo de trabajo establecido en seis meses

A continuación se especifican los rubros de las Inversiones en que se incurren para la ejecución del proyecto en cada una de las empresas.

10.1.1 Inversión Fija

Mobiliario y equipo de oficina.

En dicho rubro se incluyen el equipo de oficina a emplear en el desarrollo del SGC y debido a que la propuesta se enfoca en implantar una filosofía de costos, el desarrollo del SGC se dará a medida que los empleados estén informados sobre el desarrollo de las operaciones dentro de la empresa desde la perspectiva del modelo. Por lo tanto, la inversión en equipo de oficina implica la adquisición de un mural informativo a través del que se informe al personal sobre la gestión en la empresa. Se incluyen también papelería y otros insumos necesarios de poca cuantía económica. A continuación se presentan los elementos que conforman dicho rubro:

Tabla 56. Mobiliario y Equipo de Oficina

Equipo	Agrolempa (\$)	SAMO (\$)	EL ROBLE (\$)
Mural Informativo	20.00	20.00	20.00
Otros	10.00	10.00	10.00
Total	30.00	30.00	30.00

Instalaciones.

En dicho rubro se detallan los costos necesarios para la adecuación de las instalaciones actuales a los requerimientos del SGC, exclusivamente para la empresa SAMO se propone la creación de una sala de reuniones para negocios. Esta sala estará ubicada dentro de las Oficinas Administrativas actuales pero aislada, de manera que genere un ambiente propicio para su función. El costo estimado de dichas Instalaciones es de \$150.00 incluyendo materiales y la mano de Obra.

Costo de Instalaciones : \$ 150.00

Pre – Inversión

- Investigación y estudios previos.

En éste se incluyen los gastos incurridos en la realización de los estudios previos al desarrollo del proyecto, como el presente, que se ha realizado para las tres empresas simultáneamente, por lo que su costo total de se reparte equitativamente a cada empresa para efectos de evaluación. A continuación se presentan los gastos de dicho estudio:

Tabla 57. Investigación y Estudios Previos.

CONCEPTO DEL COSTO	MONTO (\$)
Papelería y útiles	38.00
Impresiones	46.00
Fotocopias	54.00
Servicio de Consultoría (3 Analistas)	6,000.00
Atención a Terceros	195.00
Transporte	80.00
Teléfono	48.00
Internet	70.00
Electricidad	50.00
Agua	20.00
Depreciación de Equipo de Oficina	28.00
Viáticos	80.00
SUB-TOTAL	6,709.00
Imprevistos (5.0% del Sub-total)	335.45
TOTAL	7,044.45

El Costos por la realización del estudio previo para las empresas es \$2,348.15 por empresa

- Capacitación del Personal para la Implantación.

En este rubro se encuentran detallados los costos de capacitación del personal de las empresas, las capacitaciones consideradas son de dos tipos: Generales, de naturaleza informativa y dirigidas a todo el personal de cada unidad de negocios en las que se desarrollan los aspectos generales del SGC; y las Especiales, sobre temáticas específicas y dirigidas a personal clave en el desarrollo del SGC, entendiéndose como tal al Gerente y Contador de Agrolempa y El ROBLE; y Gerente y Encargado de Producción de SAMO . Para efectos de reducir los costos de implantación se propone el desarrollo que las capacitaciones a nivel de todo el personal, se desarrolle simultáneamente para las tres empresas involucradas y las capacitaciones específicas de forma separada para cada empresa.

Los Organismos e Instituciones encargadas para el desarrollo de las capacitaciones especiales son Fepade y Conamype, por medio de los cursos y seminarios que desarrollan continuamente.

A continuación se muestran los costos previstos para el desarrollo de las capacitaciones:

Tabla 58. Costos de Capacitaciones.

Capacitación	Duración	Cobertura	Costo Unitario (\$)	Costo Total (\$)
Sistema de Gestión de Costos	4 Horas	Todo Personal	\$100.00	\$100.00
Norma ISO 9000:2000	30 Horas	Gerente y Contador	\$300.00 pp**	\$600.00
Administración y Mejora de Procesos.	30 Horas	- Encargado de Producción (SAMO)	\$250.00 pp**	\$500.00

** Por Persona.

El Costos por la realización de las capacitaciones en cada una de las empresas es \$1,200.00

- Gestión de la Ejecución del Proyecto.

Se incluyen en este los gastos por salarios de personal, en caso de contratar personal necesario para dicha función. Se propone que sea el mismo personal de las empresas quienes intervengan en el desarrollo del proyecto, en cada uno de los casos se define el personal adecuado para gestionar la realización del proyecto en un periodo de seis meses.

A continuación se muestran los costos previstos para la gestión del Proyecto para las empresas:

Tabla 59. Costos de Gestión del Proyecto.

Cargo en Empresa	Cargo en Proyecto	Agrolempa	SAMO	EL ROBLE
		Salario Mensual (\$)	Salario Mensual (\$)	Salario Mensual (\$)
Externo	Coordinador	571.42	571.42	571.42
Gerente	Director del Proyecto	800.00	650.00	914.29
Contador Encargado de Producción (SAMO)	Encargado de Aspectos Técnicos - Administrativos	541.75	514.29	575.00
Total Mensual		1,913.17	1,735.71	2,060.71
Total del Proyecto (6 meses)		11,479.02	10,414.26	12,364.26

- Insumos empleados en la Gestión de la Ejecución del Proyecto.

Se refiere a los insumos administrativos requeridos para ejecutar el proyecto y se presentan a continuación:

Tabla 60. Costos de insumos administrativos para cada empresa

Insumo	Costo Mensual (\$)	Costo Total (\$)
Papelería y Útiles	10.00	60.00
Agua	10.00	60.00
Electricidad	20.00	120.00
Servicio Telefónico	25.00	150.00
Viáticos y Otros	15.00	90.00
Total	80.00	480.00

El costo total de los insumos para ejecutar el proyecto en cada una de las empresas es \$480.00

10.1.2 Capital de Trabajo

Materiales e Insumos

Se incluyen en dicho rubro los materiales e insumos necesarios para el uso del SGC, durante un lapso de seis meses, definido como el tiempo necesario para el progreso del SGC en cada una de las empresas. A continuación se presentan los insumos en consideración:

Tabla 61. Materiales e Insumos.

Insumo	Costo Mensual (\$)	Costo Total (\$)
Papelería y Útiles	20	120.00
Agua	10	60.00
Electricidad	10	60.00
Servicio Telefónico	20	120.00
Viáticos y Otros	10	60.00
Total	70	420.00

El Costos en Materiales e Insumos empleados en la Puesta en Marcha del SGC en cada una de las empresas es \$420.00

Imprevistos.

Todo proyecto tiene inconvenientes producto de situaciones espontáneas que surgen dentro de su ejecución, lo que justifica la inclusión de una cuantía económica extra determinada como un porcentaje de la inversión total. Debido al tamaño relativamente pequeño y a su corta duración se considera como proyecto de bajo riesgo y se asigna para este propósito el 5%^v del valor de las inversiones totales del proyecto.

A continuación se muestran los Imprevistos de las empresas en modelo:

^v "Se emplea un porcentaje entre el 5% o hasta el 10% de Imprevistos, como medida de protección para el inversionista". Fuente: Evaluación de Proyectos, Autor: Gabriel Baca Urbina. 2001

Tabla 62. Imprevistos.

Empresa	Agrolempa	SAMO	EL ROBLE
Imprevistos (\$)	797.86	752.12	842.12

10.1.3 Inversión Total del Proyecto.

Tabla 63. Inversión Total del Proyecto.

INVERSIÓN		Agrolempa	SAMO	El Roble	
FIJA	Mobiliario y equipo de oficina.	30.00	30.00	30.00	
	Instalaciones	0.00	150.00	0.00	
	Preinversión	Investigación y estudios previos.	2,348.15	2348.15	2348.15
		Capacitación del Personal para la Implantación.	1,200.00	1,200.00	1,200.00
		Gestión de la Ejecución del Proyecto	11,479.02	10,414.26	12,364.26
		Insumos empleados en la Gestión de la Ejecución del Proyecto	480.00	480.00	480.00
CAPITAL DE TRABAJO	Materiales e Insumos	420.00	420.00	420.00	
SUB – TOTAL		15957.17	15042.41	16842.41	
IMPREVISTOS (5%)		797.86	752.12	842.12	
TOTAL		16,755.03	15,794.53	17,684.53	

10.2 Costos de Operación del SGC.

Los gastos de operación del SGC se registran desde el momento en que se realiza la implantación del mismo. El porcentaje de imprevistos empleado en dichos costos es el mismo que se utilizó en las inversiones, el cual es del 5%.

A continuación se presentan los gastos de operación distribuidos en el tiempo a partir del Primer Año de Implantación para cada una de las empresas en estudio:

Tabla 64. Costos de Operación en la Implantación.

RUBRO	AGROLEMPA (\$)	SAMO (\$)	EL ROBLE (\$)
Papelería	120.00	150.00	100.00
Mantenimiento del Mural Informativo	100.00	100.00	100.00
Salarios del personal (2)	14,601.00	13,500.	15,800.00
Servicio generales	250.00	250.00	250.00
Sub – Total	15,071.00	14,000.00	16,250.00
Imprevistos (5.0%)	753.55	700.00	812.50
TOTAL	15,824.55	14,700.00	17,062.50

Para determinar los gastos de operación del SGC en los años 2, 3, 4 y 5 se utilizarán los mismos rubros de la tabla anterior, solo que estarán afectados por la variación de la inflación que se ha proyectado por medio del **Método Clásico Por Descomposición Para La Planeación A Mediano Plazo**, el cual se desarrolla en el **Anexo 19**.

A continuación se detallan los gastos correspondientes para los periodos en estudio:

Tabla 65. Proyección de costos de Operación de Agrolempa.

AGROLEMPA	RUBRO	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Nivel de Inflación Proyectada	1.43	1.41	1.44	1.43
	Papelería	121.72	123.43	125.21	127.00
	Mantenimiento del Mural Informativo	101.43	102.86	104.34	105.83
	Salarios del personal (2)	14,809.79	15,018.61	15,234.88	15,452.74
	Servicio generales	253.58	257.15	260.85	264.58
	Sub – Total	15,286.52	15,502.06	15,725.28	15,950.16
	Imprevistos (5.0%)	764.33	775.10	786.26	797.51
	TOTAL	16,050.84	16,277.16	16,511.55	16,747.66

Tabla 66. Proyección de costos de Operación de SAMO.

SAMO	RUBRO	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Nivel de Inflación Proyectada	1.43%	1.41%	1.44%	1.43%
	Papelería	152.15	154.29	156.51	158.75
	Mantenimiento del Mural Informativo	101.43	102.86	104.34	105.83
	Salarios del personal (2)	13,693.05	13,886.12	14,086.08	14,287.51
	Servicio generales	253.58	257.15	260.85	264.58
	Sub – Total	14,200.20	14,400.42	14,607.79	14,816.68
	Imprevistos (5.0%)	710.01	720.02	730.39	740.83
	TOTAL	14,910.21	15,120.44	15,338.18	15,557.51

Tabla 67. Proyección de costos de Operación de EL ROBLE.

EL ROBLE	RUBRO	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Nivel de Inflación Proyectada	1.43	1.41	1.44	1.43
	Papelería	101.43	102.86	104.34	105.83
	Mantenimiento del Mural Informativo	101.43	102.86	104.34	105.83
	Salarios del personal (2)	16,025.94	16,251.91	16,485.93	16,721.68
	Servicio generales	253.58	257.15	260.85	264.58
	Sub – Total	16,482.38	16,714.78	16,955.47	17,197.93
	Imprevistos (5.0%)	824.12	835.74	847.77	859.90
	TOTAL	17,306.49	17,550.52	17,803.24	18,057.83

10.3 Ingresos obtenidos de la Implantación del SGC

Previo a la determinación de los ingresos generados por la operación del proyecto es necesario conocer el comportamiento de los ingresos de cada una de las empresas, con el propósito de pronosticar la actuación de los ingresos al implantar los SGC en cada empresa. A continuación se presenta el historial de ingresos de las unidades de negocio:

Tabla 68. Historial de Ingresos.

AÑO	AGROLEMPA (\$)	SAMO (\$)	EL ROBLE (\$)
2001	135,000	74,162	303,086
2002	200.000	83,500	339,456
2003	250,000	91,350	380,191

10.3.1 Pronóstico de Ingresos

A partir de la información histórica de ingresos se proyectan los mismos para los próximos años. Para el presente estudio, el pronóstico se realiza sin considerar la implantación del SGC, ya que posteriormente se establece su impacto en los ingresos de las empresas.

Se utiliza el método de Regresión Lineal, justificado por la tendencia lineal uniforme de los datos históricos y considerándose que no habrá variaciones significativas que alteren su comportamiento en el futuro

El método de proyección empleado es el de **Mínimos Cuadrados**, para mayor referencia ver Anexo 20.

Tabla 69. Proyección de Ingresos anuales en dólares (\$).

AÑO	AGROLEMPA	SAMO	EL ROBLE
1	310,000.00	100,192.00	418,016.00
2	367,500.00	108,786.00	456,568.00
3	425,000.00	117,380.00	495,121.00
4	482,500.00	125,974.00	533,673.00
5	540,000.00	134,568.00	572,226.00

A partir de la determinación del nivel de competitividad actual de las empresas y proyectándose su crecimiento gradual como resultado del uso del SGC, relacionado directamente con el aumento en los niveles de ingresos y la reducción de los costos en las empresas se establece lo siguiente:

- Se establece que por medio de la Implantación del SGC se obtendrán ingresos producto del Aumento de las Ventas en 4%, dentro de los aspectos que producirán dicho incremento se mencionan: Mejores Negociaciones, Mayor eficiencia en la entrega de productos, apertura de nuevos mercados.
- Se pronostica un ahorro en el desarrollo de las operaciones de la empresa, producto de la reducción de costos en 8%, entre los rubros que generan ahorro se mencionan: Negocios Perdidos, Entregas Tardías, Sobre Inventarios, Desperdicios, Oportunidades Perdidas.

Tabla 70. Ingresos por Implantación del SGC en Agrolempa.

Año	Incremento de Competitividad (%)	Nivel de Competitividad Esperado (%)	Ingresos x Aumento de las ventas Proyectados (\$)	Ingresos x Reducción de Costos Proyectados (\$)	Ingresos x Implantación SGC (\$)
1	3	56	12,400	24,800	37,200
2	4	60	14,700	29,400	44,100
3	5	65	17,000	34,000	51,000
4	5	70	19,300	38,600	57,900
5	4	74	21,600	43,200	64,800

Tabla 71. Ingresos por Implantación del SGC en SAMO.

Año	Incremento de Competitividad (%)	Nivel de Competitividad Esperado (%)	Ingresos x Aumento de las ventas Proyectados (\$)	Ingresos x Reducción de Costos Proyectados (\$)	Ingresos x Implantación SGC (\$)
1	3	64	4,008	8,015	12,023
2	3	67	4,351	8,703	13,054
3	4	71	4,695	9,390	14,086
4	4	75	5,039	10,078	15,117
5	3	78	5,383	10,765	16,148

Tabla 72. Ingresos por Implantación del SGC en EL ROBLE

Año	Incremento de Competitividad (%)	Nivel de Competitividad Esperado (%)	Ingresos x Aumento de las ventas Proyectados (\$)	Ingresos x Reducción de Costos Proyectados (\$)	Ingresos x Implantación SGC (\$)
1	3	65	16,721	33,441	50,162
2	3	68	18,263	36,525	54,788
3	4	72	19,805	39,610	59,415
4	4	76	21,347	42,694	64,041
5	3	79	22,889	45,778	68,667

10.4 Flujo Neto de Efectivo del Proyecto de Implantación del SGC en Empresas Tipo.

A continuación se presentan los flujos de efectivo que reproducen las estimaciones realizadas sobre el desempeño del proyecto de Implantación del SGC en cada una de las empresas en estudio, las cuales son diferentes a los flujos de efectivo propios de las operaciones de cada empresa.

Para calcular el flujo neto de efectivo del proyecto correspondiente a los primeros cinco años, se toman los ingresos obtenidos por la implantación del SGC y los gastos de operación del mismo. Seguidamente se presenta en una tabla resumen que contienen los valores obtenidos anteriormente para cada una de las empresas:

Tabla 73. Flujo de efectivo Proyectado de Agrolempa.

AGROLEMPA	CONCEPTO	PERIODOS				
		1	2	3	4	5
	Ingresos Totales del Proyecto	37,200.00	44,100.00	51,000.00	57,900.00	64,800.00
	Egresos Totales del Proyecto	15,824.55	16,050.84	16,277.16	16,511.55	16,747.66
	Flujo Neto del Proyecto	21,375.45	28,049.16	34,722.84	41,388.45	48,052.34

Tabla 74. Flujo de efectivo Projectado de SAMO.

SAMO	CONCEPTO	PERIODOS				
		1	2	3	4	5
	Ingresos Totales del Proyecto	12,023.00	13,054.00	14,086.00	15,117.00	16,148.00
	Egresos Totales del Proyecto	14,700.00	14,910.21	15,120.44	15,338.18	15,557.51
	Flujo Neto del Proyecto	-2,677.00	-1,855.89	-1,034.84	-221.30	590.65

Tabla 75. Flujo de efectivo Projectado de El Roble.

EL ROBLE	CONCEPTO	PERIODOS				
		1	2	3	4	5
	Ingresos Totales del Proyecto	50,162.00	54,788.00	59,415.00	64,041.00	68,667.00
	Egresos Totales del Proyecto	17,062.50	17,306.49	17,550.52	17,803.24	18,057.83
	Flujo Neto del Proyecto	33,099.50	37,481.67	41,864.00	46,237.52	50,609.29

10.5 Financiamiento del Proyecto.

El financiamiento del proyecto es un aspecto de suma importancia a determinar, debido de ello depende su realización. Para implantar el SGC en las empresas modelo se considera el financiamiento a través del BMI (Banco Multisectorial de Inversiones) a través de su programa de Crédito Agropecuario y Agroindustrial. Actualmente el BMI posee una alianza con Infocentros con la finalidad de proporcionar apoyo a la elaboración de páginas web y al mismo tiempo el brindar financiamiento de las empresas. Con este servicio se proyecta que las empresas se aboquen al infocentro más cercano en la zona de estudio, la cual se ha determinado que está ubicado en el Centro Comercial San Antonio, locales 22 y 23, entre Carretera al Litoral y Calle Antigua a Ichanmichen, Zacatecoluca, con dirección de correo electrónico zacatecoluca1@infocentros.org.sv, teléfono 334-5143, fax 334-4505.

Así mismo a través del BMI se pretende obtener el financiamiento, el cual posee tasas de interés atractivas a las empresas, las cuales son:

Del BMI a IFI's[^]: 2%

De IFI's a Usuarios: hasta 6%

Pasos Iniciales para tramitar Financiamiento a través de BMI:

1- El usuario deberá llamar a la línea telefónica 212-8080 para solicitar información sobre como acceder a un crédito BMI.

2- El agente del BMI le proporcionará al usuario al menos la información siguiente:

- Destino del Crédito
- Monto máximo a ser financiado
- Plazos y períodos de gracia máximos (si los hubiere).
- Tasas de interés del BMI a la Institución Financiera según rangos de plazo, aclarando que a dicha tasa deberá sumarle el margen de intermediación que fijará la Institución Financiera.
- Nombre de Persona Contacto que le atenderá en la Inst. Financiera de su preferencia.

3- Posteriormente, el usuario deberá acercarse a la Persona Contacto de la Institución Financiera de su preferencia y solicitar el crédito con recursos BMI. El Ejecutivo de Crédito asignado para atenderlo, le indicará la documentación que deberá presentar para que su solicitud sea tramitada

Los Requisitos a presentar dentro del proceso de la tramitación básica de créditos, son los siguientes:

1. Balance General y Estados de Pérdidas y Ganancias con sus respectivos anexos de los últimos 3 ejercicios y, si fuera posible, por lo menos los 2 últimos ejercicios. Así como Balance de Comprobación reciente, para los que están obligados a llevar Contabilidad

[^] IFI's = Instituciones Financieras.

conforme a la ley, los que deberán estar debidamente auditados en lo posible o firmados por un contador y su propietario.

2. Llenar el estado económico detallado en la solicitud, en caso de que no se lleve contabilidad formal.
3. Cuando se trate de empleados, presentar constancia de sueldo actualizada donde se detalle: cargo desempeñado, sueldo fijo, tiempo de servicio y las respectivas deducciones.
4. Documentación que deberán presentar las Personas Jurídicas:
 - Escritura social y sus modificaciones
 - Credencial de la Junta Directiva
 - Autorización del representante legal para contratar el crédito
5. Otras Documentaciones
 - Permiso de línea de transporte
 - Cotización de maquinaria o equipo a adquirir
 - Cotización de la unidad de transporte a adquirir
 - Carta de compra-venta del inmueble a adquirir, extendida por el vendedor
7. Descripción pormenorizada de las garantías

Prendaria

- Listado de maquinaria a ofrecer en garantía
- Copia de Acciones con los estados financieros de la sociedad emisora.

Hipotecaria

- Fotocopia de escritura de propiedad
- Certificación extractada del registro de la propiedad
- Descripción técnica.

11 EVALUACIONES DEL PROYECTO

11.1 Evaluación Económica

11.1.1 Métodos de Evaluación Cronológicas.

- **Tasa Mínima De Rendimiento (TMAR)**

La Implantación del SGC depende de la existencia de un capital que debe generar un rendimiento mínimo para cada una de las empresas. Para ello se emplea como parámetro la **Tasa Mínima de Rendimiento (TMAR)**, que sirve como referencia para evaluar si el proyecto cubre por lo menos el rendimiento esperado.

La tasa mínima aceptable de rendimiento se calcula tomando en cuenta la tasa inflacionaria, con objeto de asegurar que el capital invertido no perderá su valor adquisitivo; un porcentaje que sirva como premio por el riesgo hecho al invertir y; la Tasa Activa de Prestamos del Mercado Financiero Nacional. Entonces, la TMAR se define de la siguiente manera:

$$\text{TMAR} = \text{Tasa de Inflación} + \text{Premio al Riesgo} + (\text{tasa de inflación} \times \text{premio al riesgo}) + \text{Tasa Activa Bancaria}$$

Para calcular la TMAR se consideran las inflaciones para los periodos pronosticados anteriormente, más la tasa de asignación del premio al riesgo, cuyo valor se toma considerando la tasa pasiva promedio que pagaría un banco o institución financiera si se decidiera colocar el dinero a plazo fijo durante un periodo de 180 días. En este periodo la tasa ofrecida por los banco es de 3.39%*. Así mismo se toma una tasa activa para prestamos mayores a un año, para el cual el Mercado financiero posee un promedio del 7.71%.

* FUENTE: Banco Central de Reserva de El salvador.

Para efectos de la evaluación se emplea la misma TMAR que se presenta a continuación:

Tabla 76. Proyección de TMAR

PERIODOS	1	2	3	4	5
Inflación Proyectada (%)	1.47	1.43	1.41	1.44	1.43
TMAR Proyectada (%)	17.55	17.38	17.29	17.42	17.38

- **Tasa Interna De Retorno (TIR)**

La tasa interna de retorno (*TIR*) de un proyecto proporciona el grado de rentabilidad que el mismo ofrece. Se llama tasa interna de retorno porque supone que el dinero que se gana año con año se reinvierte en su totalidad. Es decir, se trata de la tasa de rendimiento real de esa inversión.

La TIR se calcula dándole valores a la tasa (*i*) a prueba y error, hasta que se cumpla la igualdad:

$$FNE_0 = \sum_{n=1}^N \frac{FNE_n}{(1+i)^n}$$

El criterio de decisión sobre la aceptación o rechazo de un proyecto a través del método de la Tasa Interna de Retorno y de la Tasa Mínima de Retorno, es el siguiente:

Si $TIR \geq TMAR$, entonces el proyecto se acepta.

Si $TIR < TMAR$, entonces el proyecto se rechaza.

DONDE:

FNE_n : Flujo Neto de Efectivo en el Año "n".

i : Tasa de Retorno TMAR (Según porcentaje anual correspondiente).

N : Número de Años dentro del Periodo de Planeación (5 años).

FNE_0 : Valor de la Inversión en el Tiempo Actual (año cero).

A Continuación se presentan las Tasas Mínimas de Rendimiento para cada una de las empresas en estudio:

Tabla 77. TIR en empresas tipo.

Empresa	TIR (%)	TMAR (%)	Comentario
AGROLEMPA	184.65	17.38	TIR > TMAR; El proyecto se acepta.
SAMO	N / A		TIR no definido, El proyecto se rechaza.
EL ROBLE	198.29		TIR > TMAR; El proyecto se acepta.

- **Valor Actual Neto (VAN).**

El análisis del Valor Actual Neto o Valor Presente da como criterio de decisión una comparación entre todos los ingresos por las mejoras del sistema, que para este caso la mayoría serán ahorros, y los gastos en que se incurrirá durante el periodo en estudio. Con este método, la cuantía de ambos rubros se traslada hacia el año de inicio del proyecto (año cero) y el resultado se compara con la inversión inicial del proyecto, siendo el criterio de decisión el siguiente:

- Si el valor presente de los ingresos y gastos anuales es mayor que la inversión inicial, entonces se acepta.
- Si el valor presente de los ingresos y gastos anuales es menor que la inversión inicial, entonces se rechaza el proyecto.

Para determinar el Valor Actual Neto, se hace uso de la siguiente ecuación:

$$VAN = \sum_{n=1}^N \frac{FNE_n}{(1+i)^n} - FNE_0$$

A continuación se presentan los resultados del Análisis de Valor Actual Neto.

Tabla 78. VAN en empresas tipo.

Empresa	Inversión Inicial (\$)	VAN (\$)	Comentario
AGROLEMPA	16,755.03	100,587.21	Proyecto se Acepta.
SAMO	15,794.53	- 4,117.01	Proyecto se Rechaza.
EL ROBLE	17,684.53	128,342.66	Proyecto se Acepta.

- **Análisis Beneficio Costo (B/C)**

Este análisis permite establecer la razón existente entre los ingresos obtenidos durante el funcionamiento del sistema empresarial y sus costos operativos más la inversión inicial. Para obtener este índice se calculan los valores presentes de los ingresos y costos estimados en el flujo de efectivo, la sumatoria de los ingresos actualizados se divide entre la sumatoria de los costos actualizados más la inversión inicial.

La formula del Beneficio-Costo es la siguiente:

$$B / C \approx \frac{\sum_{n=1}^N \frac{Ingreso}{(1 + tmar)^n}}{\sum_{n=1}^N \frac{Egreso}{(1 + tmar)^n} + Inversión Inicial}$$

El resultado de la razón beneficio - costo se evalúa bajo las siguientes consideraciones:

Si $B/C > 1$, el proyecto es aceptable.

Si $B/C = 1$, el proyecto es aceptable (sólo para proyectos de Carácter social)

Si $B/C < 1$, el proyecto no es aceptable.

Tabla 79. B/C en empresas tipo.

Empresa	B / C	Comentario
AGROLEMPA	2.37	Proyecto se Acepta.
SAMO	0.69	Proyecto se Rechaza.
EL ROBLE	2.51	Proyecto se Acepta.

11.1.2 Métodos de Evaluación No Cronológicas.

- **Análisis de sensibilidad**

Se denomina Análisis de Sensibilidad el procedimiento por medio del cual se determina cuánto afecta los resultados del proyecto la variación de una determinada variable del proyecto, con el objeto de establecer el rendimiento del proyecto ante tales variaciones.

Uno de los métodos de sensibilidad más comunes consiste en calcular las evaluaciones con los datos pesimistas (peores) más probables (esperados) y también con optimistas (mejores).

Dado que los resultados de las evaluaciones en cada una de las empresas son diferentes se ha determinado analizar cada una de forma diferente, desarrollando el análisis de sensibilidad con valores pesimistas y optimistas en la variable que se considera tiene mayor relevancia para el proyecto. La variable elegida es el “Nivel de Ahorro de Costos”, debido a que genera mayores ahorros para las empresas, además de considerarla como el criterio de mayor peso dentro del enfoque del proyecto.

Así tenemos para Agrolempa un ahorro de costos de 6%, un valor menor que en la situación original, un ahorro de 12% para SAMO, muy por arriba de la situación inicial, con el propósito de medir su desempeño en un contexto más favorable y finalmente un Ahorro de Costos de 3% para EL ROBLE, valor por debajo de la situación inicial, para verificar su desempeño en condiciones adversas. A continuación se presentan los resultados obtenidos:

Tabla 80. Pronóstico de Nivel de Ahorro de Costos

Empresa	Reducción de Costos
Agrolempa	6.0 %
SAMO	12.0 %
El Roble	3.0 %

Se presentan los nuevos niveles de Ingresos por la implantación del SGC al modificar “El Nivel de Ahorro de Costos”

Tabla 81. Variante de Ingresos por Implantación del SGC en Agrolempa.

AGROLEMPA	Año	Ingresos x Aumento de las ventas Proyectados (\$)	Ingresos x Reducción de Costos Proyectados (\$)	Ingresos x Implantación SGC (\$)
	1	12,400	18,600	31,000
2	14,700	22,050	36,750	
3	17,000	25,500	42,500	
4	19,300	28,950	48,250	
5	21,600	32,400	54,000	

Tabla 82. Variante de Ingresos por Implantación del SGC en SAMO.

SAMO	Año	Ingresos x Aumento de las ventas Proyectados (\$)	Ingresos x Reducción de Costos Proyectados (\$)	Ingresos x Implantación SGC (\$)
	1	4,008	12,023	16,031
	2	4,351	13,054	17,406
	3	4,695	14,086	18,781
	4	5,039	15,117	20,156
	5	5,383	16,148	21,531

Tabla 83. Variante de Ingresos por Implantación del SGC en EL ROBLE.

EL ROBLE	Año	Ingresos x Aumento de las ventas Proyectados (\$)	Ingresos x Reducción de Costos Proyectados (\$)	Ingresos x Implantación SGC (\$)
	1	16,721	12,540	29,261
	2	18,263	13,697	31,960
	3	19,805	14,854	34,658
	4	21,347	16,010	37,357
	5	22,889	17,167	40,056

Flujo Neto De Efectivo Del Proyecto

Se muestran los Flujos de Efectivo Actualizados.

Tabla 84. Variante de Flujo de efectivo Proyectado de Agrolempa.

AGROLEMPA	CONCEPTO	PERIODOS				
		1	2	3	4	5
	Ingresos Totales del Proyecto	31,000	36,750	42,500	48,250	54,000
	Egresos Totales del Proyecto	15,824.55	16,050.84	16,277.16	16,511.55	16,747.66
	Flujo Neto del Proyecto	15,175.45	20,699.16	26,222.84	31,738.45	37,252.34

Tabla 85. Variante de Flujo de efectivo Proyectado de SAMO.

SAMO	CONCEPTO	PERIODOS				
		1	2	3	4	5
	Ingresos Totales del Proyecto	16,031	17,406	18,781	20,156	21,531
	Egresos Totales del Proyecto	14,700.00	14,910.21	15,120.44	15,338.18	15,557.51
	Flujo Neto del Proyecto	1,331.00	2,495.79	3,660.56	4,817.82	5,973.49

Tabla 86. Variante de Flujo de efectivo Proyectado de EL ROBLE.

EL ROBLE	CONCEPTO	PERIODOS				
		1	2	3	4	5
	Ingresos Totales del Proyecto	29,261	31,960	34,658	37,357	40,056
	Egresos Totales del Proyecto	17,062.50	17,306.49	17,550.52	17,803.24	18,057.83
	Flujo Neto del Proyecto	12,198.50	14,653.51	17,107.48	19,553.76	21,998.17

Tabla 87. TIR según Análisis de Sensibilidad.

Empresa	TIR (%)	TMAR (%)	Comentario
AGROLEMPA	138.65	17.38	TIR > TMAR; El proyecto se acepta.
SAMO	4.14		TIR no definido, El proyecto se rechaza.
EL ROBLE	78.03		TIR > TMAR; El proyecto se acepta.

Tabla 88. VAN según Análisis de Sensibilidad.

Empresa	Inversión Inicial (\$)	VAN (\$)	Comentario
AGROLEMPA	16,755.03	75,237.98	Proyecto se Acepta.
SAMO	15,794.53	10,427.54	Proyecto se Rechaza.
EL ROBLE	17,684.53	51,773.66	Proyecto se Acepta.

Tabla 89. B/C según Análisis de Sensibilidad.

Empresa	B / C	Comentario
AGROLEMPA	1.97	Proyecto se Acepta.
SAMO	0.92	Proyecto se Rechaza.
EL ROBLE	1.47	Proyecto se Acepta.

Como se observa, aunque las variaciones han sido relevantes para cada una de las empresas, los resultados finales, se mantienen y es así que para Agrolempa y El Roble el panorama se ve bastante aceptable, no así para SAMO que no presenta las condiciones necesarias para el desarrollo del proyecto.

- **Análisis de Escenarios**

El análisis de escenarios, es un método de comportamiento similar al análisis de sensibilidad pero de mayor alcance, se utiliza para evaluar el impacto en las empresas producto de determinados contextos a los que se exponen. Más que aislar el efecto que produce un cambio en una sola variable, este análisis evalúa el impacto que producen los cambios simultáneos de diversas variables, produciendo cada una de estas un escenario.

Para desarrollar el análisis de escenarios para cada una de las empresas se seleccionan dos variables relevantes dentro del ciclo económico: ahorro en costos e inflación.

Para efectos del análisis se asume que el ahorro de costos será del 6% para cada empresa, inferior al original en un 2% y la inflación cambiará drásticamente de manera negativa en los próximos años. A continuación se presentan los resultados obtenidos:

Tabla 90. Proyección Pesimistas de la Inflación

Año	1	2	3	4	5
Inflación	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0

Tabla 91. Gastos Totales del Proyecto con Inflación Pesimista

Empresa	Año				
	1	2	3	4	5
Agrolempa	16,141.04	16,544.57	17,040.90	17,637.34	18,342.83
SAMO	14,994.00	15,368.85	15,829.92	16,383.96	17,039.32
El Roble	17,403.75	17,838.84	18,374.01	19,017.10	19,777.78

Tabla 92. Pronóstico de Nivel de Ahorro en Costos

Empresa	Reducción de Costos
Agrolempa	6.0%
SAMO	
El Roble	

Tabla 93. Ingresos por Implantación del Proyecto en Agrolempa.

AGROLEMPA	Año	Ingresos x Aumento de las ventas Proyectados (\$)	Ingresos x Reducción de Costos Proyectados (\$)	Ingresos x Implantación SGC (\$)
	1	12,400	18,600	31,000
	2	14,700	22,050	36,750
	3	17,000	25,500	42,500
	4	19,300	28,950	48,250
	5	21,600	32,400	54,000

Tabla 94. Ingresos por Implantación del Proyecto en SAMO.

SAMO	Año	Ingresos x Aumento de las ventas Proyectados (\$)	Ingresos x Reducción de Costos Proyectados (\$)	Ingresos x Implantación SGC (\$)
	1	4,008	6,012	10,019
	2	4,351	6,527	10,879
	3	4,695	7,043	11,738
	4	5,039	7,558	12,597
	5	5,383	8,074	13,457

Tabla 95. Ingresos por Implantación del Proyecto en EL ROBLE.

EL ROBLE	Año	Ingresos x Aumento de las ventas Proyectados (\$)	Ingresos x Reducción de Costos Proyectados (\$)	Ingresos x Implantación SGC (\$)
	1	16,721	25,081	41,802
2	18,263	27,394	45,657	
3	19,805	29,707	49,512	
4	21,347	32,020	53,367	
5	22,889	34,334	57,223	

Flujo Neto De Efectivo Del Proyecto

Se muestran los Flujos de Efectivo Actualizados.

Tabla 96. Variante de Flujo de efectivo Proyectado de Agrolempa.

AGROLEMPA	CONCEPTO	PERIODOS				
		1	2	3	4	5
	Ingresos Totales del Proyecto	31,000	36,750	42,500	48,250	54,000
	Egresos Totales del Proyecto	16,141.04	16,544.57	17,040.90	17,637.34	18,342.83
	Flujo Neto del Proyecto	14,858.96	20,205.43	25,459.10	30,612.66	35,657.17

Tabla 97. Variante de Flujo de efectivo Proyectado de SAMO.

SAMO	CONCEPTO	PERIODOS				
		1	2	3	4	5
	Ingresos Totales del Proyecto	10,019	10,879	11,738	12,597	13,457
	Egresos Totales del Proyecto	14,994.00	15,368.85	15,829.92	16,383.96	17,039.32
	Flujo Neto del Proyecto	-4,975.00	-4,489.85	-4,091.92	-3,786.96	-3,582.32

Tabla 98. Variante de Flujo de efectivo Projectado de EL ROBLE.

EL ROBLE	CONCEPTO	PERIODOS				
		1	2	3	4	5
	Ingresos Totales del Proyecto	41,802	45,657	49,512	53,367	57,223
	Egresos Totales del Proyecto	17,403.75	17,838.84	18,374.01	19,017.10	19,777.78
	Flujo Neto del Proyecto	24,398.25	27,818.16	31,137.99	34,349.90	37,445.22

- **Tasa Mínima De Rendimiento (TMAR)**

Se determina la nueva TMAR, a partir de la proyección pesimista de la inflación, tomando siempre como premio al riesgo, la tasa pasiva promedio que pagaría un banco o institución financiera, si se decidiera colocar el dinero a plazo fijo durante un periodo de 180 días, que es de 3.39% y la tasa activa promedio de 7.71%.

Tabla 99. Variación de Proyección de TMAR

PERIODOS	1	2	3	4	5
Inflación Projectada (%)	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0
TMAR Projectada (%)	19.88	22.08	24.27	26.47	28.66

Tabla 100. TIR según Análisis de Escenarios.

Empresa	TIR (%)	TMAR (%)	Comentario
AGROLEMPA	135.21	28.66	TIR > TMAR; El proyecto se acepta.
SAMO	N A		TIR no definido, El proyecto se rechaza.
EL ROBLE	148.20		TIR > TMAR; El proyecto se acepta.

Tabla 101. VAN según Análisis de Escenarios.

Empresa	Inversión Inicial (\$)	VAN (\$)	Comentario
AGROLEMPA	16,755.03	59,764.91	Proyecto se Acepta.
SAMO	15,794.53	-11,791.19	Proyecto se Rechaza.
EL ROBLE	17,684.53	79,291.19	Proyecto se Acepta.

Tabla 102. B/C según Análisis de Escenarios.

Empresa	B / C	Comentario
AGROLEMPA	1.76	Proyecto se Acepta.
SAMO	0.52	Proyecto se Rechaza.
EL ROBLE	1.92	Proyecto se Acepta.

Se observa que el proyecto en Agrolempa y El Roble, aún en un escenario desalentador, son factibles económicamente; no así en SAMO, que presenta resultados negativos confirmando la infactibilidad del proyecto.

11.2 Evaluación Financiera

Dicha evaluación no está relacionada con el análisis de Rentabilidad económica del proyecto, sino más bien con la evaluación de la obtención de fondos para el desarrollo del proyecto. A continuación se presenta el escenario sobre el cual se propone el proceso del financiamiento del proyecto de implantación del SGC, en las empresas tipo.

La Institución que se propone sea la encargada de servir como financista del proyecto, es el BMI, a través de su Programa de Créditos al Sector Agrícola y Agroindustria, se presentan las especificaciones en las cuales se pretende desarrollar dicho crédito:

- Plazo: 5 Años.
- Tasa de Interés: 6% Anual.
- Aporte del Inversionista: 20% del Monto de la Inversión.

Haciendo uso de la Información presentada en las Inversiones del Proyecto, se procede a determinar la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor Actual Neto (VAN), desde la perspectiva del Inversionista para las empresas, cuya evaluación económica previa ha resultado Rentable; como lo son: Agrolempa y El Roble, manteniendo los criterios de Decisión que se establecen en la Evaluación Económica, así como los valores de la Tasa Mínima de Rendimiento (TMAR), para efectos de evaluación.

Tabla 103. Montos del Crédito y del Inversionista.

	Inversión Total (\$)	Monto del Crédito (\$)	Aportación del Inversionista (\$)
Agrolempa	16,755.03	13,404.02	3,351.01
El Roble	17,684.53	14,147.62	3,536.91

A continuación se presentan los Flujos Combinados del Proyecto de Implantación del SGC:

Tabla 104. Flujo Combinado de Efectivo de Agrolempa.

	CONCEPTO	Año					
		0	1	2	3	4	5
AGROLEMPA	Aportación del Invers.	3,351.01					
	Flujo de Operaciones		21,375.45	28,049.16	34,722.84	41,388.45	48,052.34
	Amortizaciones (-)		2,104.81	2,104.81	2,104.81	2,104.81	2,104.81
	Intereses (-)		631.44	505.16	378.87	252.58	126.29
	Flujo Combinado (=)	3,351.01	18,639.20	25,439.19	32,239.16	39,031.06	45,821.24

Tabla 105. Flujo Combinado de Efectivo de El Roble.

	CONCEPTO	Año					
		0	1	2	3	4	5
EL ROBLE	Aportación del Invers.	3,536.91					
	Flujo de Operaciones		33,099.50	37,481.67	41,864.00	46,237.52	50,609.29
	Amortizaciones (-)		2,829.52	2,829.52	2,829.52	2,829.52	2,829.52
	Intereses (-)		848.86	679.09	509.31	339.54	169.77
	Flujo Combinado (=)	3,536.91	29,421.12	33,973.06	38,525.17	43,068.46	47,610.00

A continuación se presentan los resultados de la TIR y la VAN para la empresas en estudio:

Tabla 106. TIR en empresas tipo.

Empresa	TIR (%)	TMAR (%)	Comentario
AGROLEMPA	743.17	17.38	TIR > TMAR; El proyecto se acepta.
EL ROBLE	847.00		TIR > TMAR; El proyecto se acepta.

Tabla 107. VAN en empresas tipo.

Empresa	Inversión Inicial (\$)	VAN (\$)	Comentario
AGROLEMPA	3,351.01	95,396.16	Proyecto se Acepta.
EL ROBLE	3,536.91	117,584.58	Proyecto se Acepta.

Desde la perspectiva del inversionista y ante el escenario planteado anteriormente; la ejecución del proyecto es rentable para las empresas analizadas, según lo indican los resultados de la TIR y la VAN, por lo que dichas aseguraciones sirven de base para la toma de decisión, sobre la realización del proyecto.

11.3 Impacto del Proyecto

El aporte más significativo de la propuesta al sector empresarial del Bajo Lempa, es la mejora de la comunicación y la información para acreedores, donantes y la banca comercial para poder ser sujetos de créditos, ya que tendrán un sistema de información confiable para las organizaciones que necesiten información de las empresas, esto a su vez puede generar un efecto multiplicador a otras empresas, las cuales al observar como las empresas pilotos han obtenido más donaciones o créditos de la banca comercial, indagarán el como obtener los beneficios antes mencionados, lo cual los obligará a ordenar la gestión de sus empresas y así de las demás empresas de la zona.

Otro de los aportes muy valiosos de la propuesta es de carácter educativo, pues contribuye al enriquecimiento de la cultura del ahorro en las organizaciones. El modelo general proporciona directrices para administrar los costos que, siendo resultado de la consolidación de los principios de la gestión moderna aplicables al caso, influyen positivamente en el perfil técnico del empresario rural. Por tanto, el modelo es un valioso instrumento para reducir la brecha existente entre los administradores del sector estudiado y aquellos que dirigen empresas líderes en su ramo.

11.4 Evaluación Social

Todo proyecto debe aportar beneficios en los ambientes macroeconómico y microeconómico del país o zona geográfica donde se realiza, mejorando además la calidad de vida de las personas que trabajan en las empresas beneficiadas.

A continuación se mencionan algunos beneficios económicos palpables que se obtendrán con la implementación del Sistema de Gestión de Costos en las empresas modelos, la evaluación se hace general para las 3 empresas por la similitud que tienen los beneficios de cada empresa y se hacen apartados para mencionar beneficios o puntos que solo los puede generar una empresa.

Empleo

La población donde se ubican las empresas se verán favorecidas, ya que se ingresará a nuevos mercados generándose un mayor requerimiento de personal para las empresas. Así también se abrirán nuevas oportunidades de empleos indirectos por la mayor actividad económica.

En cambio en la empresa El Roble, no generará empleo directo, sino empleo indirecto, por el motivo que no aumentará en los próximos años el número de personas que trabajan en ella, pero con una eficiente gestión de sus costos y operaciones generaran nuevos créditos y por lo tanto trabajo indirecto.

Actividad Económica

Con la implementación del SGC se espera mejorar la competitividad de las empresas en estudio y así generar mayor actividad económica no solo en la zona del bajo Lempa, sino también a nivel nacional, una vez implementado en las demás regiones de El Salvador. Aumentará el número de productores y vendedores de hortalizas, legumbres y demás productos agrícolas, beneficiando así a un sector que necesita con urgencia medidas que mejoren su competitividad pero con visión de largo plazo, incrementándose también la actividad de transporte tanto para materia prima, producto terminado, estando como medio para financiar esta actividad la empresa El Roble, siendo esto su mayor aporte en este apartado.

Precio

Los que salen con mayores beneficios con la implementación del SGC, son los consumidores, debido que esto generara mayor competencia y por lo cual se podrán obtener productos a precios mas bajos, en mayor variedad, en las cantidades solicitadas por los consumidores y en establecimientos donde anteriormente no estaban a la venta.

En particular en la empresa El Roble, es diferente, ya que esta no tiene un producto tangible sino un servicio que además su consumidor final es un agricultor en pequeño o en su defecto una empresa rural, por lo cual según las condiciones actuales del país podría bajar un poco mas su tasa de interés de los prestamos.

Impacto del TLC USA CA en el Proyecto.

Según el Tratado de Libre Comercio firmado entre Estados Unidos y Centro América, los productos agrícolas se negociaron en la Ronda VIII del TLC, en lo cual se acordaron medidas fitosanitarias para los productos agrícolas. Al finalizar la negociación se obtuvo una lista de productos ganadores del tratado entre los cuales figuran una buena cantidad de productos agrícolas (Ver Anexo 21), de los cuales la mayoría se cultiva en la zona del Bajo Lempa. Con esto se prevén beneficios directos con la firma del tratado, ya que habrá mayores oportunidades para exportar la gama de productos que se cultivan en la zona de influencia y en las diferentes regiones del país, beneficiándose aquellas empresas que mejoren sus operaciones internas y externas en pro de su competitividad.

En la empresa El Roble la función de esta es dar el apoyo financiero a las demás empresas, para poder generar un ambiente de cooperación y así poder mejorar la competitividad no solo las empresas y productores sino también la financiera misma.

Exportaciones

Con el TLC El Salvador tendrá acceso a exportar una serie de productos agrícolas, agroindustriales e industriales y si las empresas rurales logran ser más competitivas, tendrán capacidad para exportar parte de su producción hacia Estados Unidos. De esta forma se podrán posicionar en el mercado internacional generando divisas para el país como resultado del incremento en las exportaciones, disminuyendo las importaciones de productos agrícolas equilibrando las importaciones con las exportaciones.

Los efectos del ámbito social que pueden presentarse al ser implantado el SGC repercutirán en el desarrollo de los agricultores de la zona en primera instancia y luego en los agricultores a nivel nacional.

Algunos beneficios sociales que genera el proyecto son:

- Se contribuirá a mejorar la calidad de vida de las familias de las personas que trabajen en las empresas, ya que obtendrán mayores ingresos para sus hogares y habrá más trabajo. También se beneficiará a todas las familias de agricultores en la zona, quienes son los proveedores de las empresas y por lo que tendrán acceso a mayor cantidad y calidad de productos para su alimentación.
- Con la capacitación sobre gestión estratégica de costos y sistemas de calidad total ISO 9000 – 2000 habrá un mayor enriquecimiento de la cultura del Ahorro en las empresas, ya que conocerá nuevas filosofías y formas de trabajo más rentables. Esto le permitirá tener una visión más amplia del mundo competitivo actual y cómo se deben preparar las empresas para poder sobrevivir en los libres mercados.
- Con la capacitación se cambiara la cultura de las personas que trabajan en las empresas, lo cual es uno de los beneficios de mayor impacto que se tendrá con la implantación del proyecto.

Beneficiados con la Implantación del Sistema de Gestión de Costos en las Empresas

Con el proyecto se beneficiará a las empresas rurales de todo El Salvador y en especial a las del Bajo Lempa, sin importar su actividad económica o tamaño.

Entre los beneficiarios indirectos se encuentran:

Productores:

Todos aquellos proveedores de las empresas, los cuales tendrán mejores oportunidades con los productos que cultivan y podrán vender más y a un mejor precio, además de poder cultivar otros productos atractivos para mercados fuera del país, lo cual mejorará los ingresos y su nivel de vida, con el apoyo de El Roble, como apoyo financiero para poder generar mayor actividad económica.

Consumidor

Sea éste hospital, supermercado, empresa y cualquier otro comerciante, con lo cual se satisface la necesidad de este tipo de productos demandado por las familias salvadoreñas, extranjeras,

empresas y productores en pequeño, siendo estos dos últimos consumidores de la empresa El Roble.

11.5 Evaluación Ambiental

En El Salvador existe un ente regulador del impacto ambiental que generan las diferentes industrias, éste es el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) que cuenta con un Sistema de Evaluación del impacto que ocasionan al medio ambiente las industrias en el país, esto a través de la realización de diagnósticos ambientales o estudios de impacto ambiental.

Estos diagnósticos o estudios, de acuerdo a los resultados obtenidos y a las medidas de mitigación consideradas, sirven para acreditar a las empresas ante el MARN como entidades capacitadas y comprometidas con el manejo adecuado de las descargas de desechos sólidos o líquidos.

11.5.1 Agrolempa

En su mayoría, los desechos sólidos de Agrolempa son desperdicios de hortalizas post lavado, productos defectuosos en descomposición y empaques defectuosos o dañados durante el proceso. Los desechos, orgánicos e inorgánicos, se colocan en depósitos clasificados para ir colocándolos por separado. Los desechos inorgánicos son depositados en un contenedor y son retirados semanalmente mientras que los orgánicos se incorporan como abono o alimento para cerdos.

Para el manejo de los vertidos, todos los componentes de Agrolempa cuentan con un sistema de drenajes que garantiza el desalojo de las aguas residuales las que son descargadas en las aguas negras o lluvias.

Independientemente de la forma en que se manejen en la actualidad los desechos no hay duda que existen deficiencias que afectan negativamente al medio ambiente, a los empleados de de la empresa y a empresas que se encuentran en los alrededores.

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS

Con la finalidad de ofrecer una aproximación a la identificación de los impactos negativos generados al medio ambiente, se presenta una evaluación de éstos para Agrolempa.

La metodología utilizada parte de la observación directa y evalúa las principales etapas que constituyen la actividad de Agrolempa y la forma en como estos afectan factores ambientales tales como agua, suelo, aire, flora, fauna, paisaje y factor humano.

Actividades Factores Ambientales Afectados	Aspectos Ambientales				
	Transporte de productos	Almacenamiento de productos	Transporte de insumos, materiales y tráfico vehicular	Mantenimiento de equipo e instalación	Desinfectación y limpieza
Agua					X
Suelo					
Aire	X		X	X	
Flora					
Fauna					
Paisaje					X
Factor Humano	X		X	X	X

11.5.2 SAMO

En SAMO los desechos sólidos consisten entre otros en la basura de la cáscara de la semilla de marañón, el aserrín para limpiar las semillas y todos los empaques defectuosos y los que se deterioran en el proceso de producción. Los desechos, sean estos orgánicos o inorgánicos se colocan en depósitos clasificados para dar disposiciones por separado. Los desechos inorgánicos son depositados en un contenedor y son retirados semanalmente, mientras que a la cantidad generada de desechos orgánicos actualmente no se le da ningún uso y la cáscara de la semilla puede ser utilizada como combustible para generar calor o energía.

En Samo el manejo de los vertidos se hace de la siguiente manera: Todos los componentes de Samo cuentan con sistema de drenajes, para el manejo de los vertidos, lo cual garantiza el desalojo de las aguas residuales, las que son descargadas en las aguas lluvias o negras.

La forma como se manejan los desechos en la actualidad en Samo, no es la forma optima por o cual no hay duda que existen muchas deficiencias que afectan negativamente al medio ambiente , así también a los empleados de Samo, demás empresas de los alrededores y habitantes de la zona.

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS

A continuación se presenta la evaluación ambiental de SAMO. La método utilizada es la misma que la que se utilizó en Agrolempa.

Actividades Factores Ambientales Afectados	Aspectos Ambientales						
	Transporte de materia prima	Almacenamiento de materia prima	Proceso de producción	Transporte de insumos, materiales y trafico vehicular	Mantenimiento de equipo e instalación	Desinfectación y limpieza	Almacenamiento de producto terminado
Agua			X			X	
Suelo							
Aire	X			X	X	X	
Flora							
Fauna							
Paisaje			X	X			
Factor Humano	X		X	X	X	X	

11.5.3 EL ROBLE

En la financiera EL ROBLE los desechos sólidos consisten entre otros en papel, cartuchos de tinta de impresor, plásticos entre otros y sean éstos orgánicos o inorgánicos, se colocan en depósitos (basureros) que a su vez son descargados en un contenedor y son retirados semanalmente por el tren de aseo. Para el manejo de los vertidos generados por lo lavamanos y baño, todos los componentes de la financiera EL ROBLE cuentan con un sistema de drenajes que garantiza el desalojo de las aguas residuales que son descargadas en las aguas negras o lluvias.

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS

La identificación de los impactos negativos generados al medio ambiente se presenta mediante la evaluación de éstos para la financiera.

Se parte de la observación directa, luego se evalúan las principales etapas que constituyen a la actividad de la institución y la forma en que éstos afectan a factores ambientales como agua, suelo, aire, flora, fauna, paisaje y factor humano.

Actividades Factores Ambientales Afectados	Aspectos Ambientales			
	Transporte de insumos, materiales y tráfico vehicular	Desechos generados en el servicio	Mantenimiento de equipo e instalación	Desinfectación y limpieza
Agua		X		X
Suelo				
Aire	X	X	X	
Flora				
Fauna				
Paisaje		X		X
Factor Humano	X	X	X	X

12 PLAN DE IMPLANTACIÓN.

12.1 Planificación de la Ejecución

12.1.1 Desglose Analítico

OBJETIVO DEL PROYECTO: Realizar una prueba piloto del Modelo de Gestión de Costos a través de su implantación en las empresas Agrolempa de R.L. y El Roble de R.L. en una periodo de máximo de seis meses.

SUBSISTEMAS:

- 1- Preparación: de todos los requerimientos necesarios para la implantación y puesta en marcha del modelo. Implica la solicitud y contratación de los servicios de capacitación, preparación del material didáctico necesario, adecuación de las instalaciones y adquisición de la inversión fija del proyecto.
- 2- Capacitación: de la organización, tanto del nivel gerencial como operativo.
- 3- Implantación: del sistema de gestión de costos, que implica la divulgación y seguimiento de las nuevas políticas, objetivos, procedimientos y demás aspectos contenidos en el modelo. Este paquete de trabajo también incluye la evaluación y modificaciones necesarias al sistema de acuerdo a su identificación durante la implantación.

PAQUETES DE TRABAJO:

Para la preparación:

- 1.1- Fondos
- 1.2- Servicios de Capacitación
- 1.3- Material Didáctico
- 1.4- Instalaciones
- 1.5- Mobiliario

Para la capacitación:

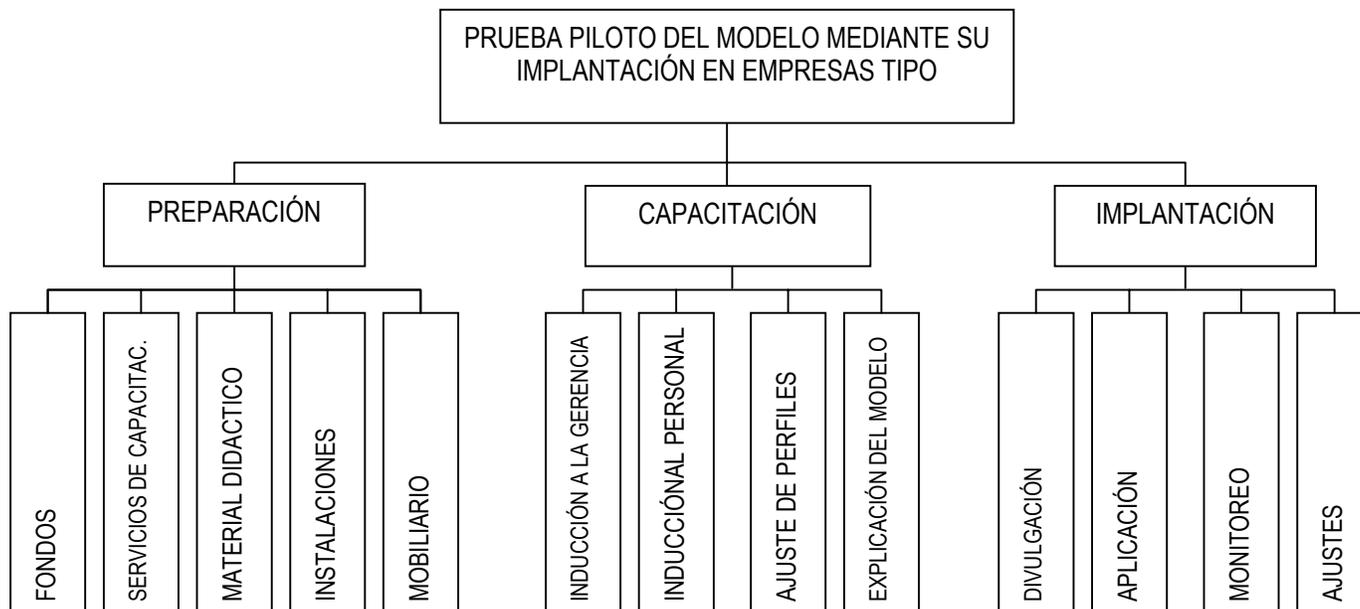
- 2.1- Inducción a la gerencia
- 2.2- Inducción al personal
- 2.3- Ajuste de perfiles
- 2.4- Explicación del modelo

Para la implantación:

- 3.1- Divulgación
- 3.2- Aplicación
- 3.3- Monitoreo
- 3.4- Ajustes

A continuación se presenta el diagrama de su desglose analítico.

DIAGRAMA DE PAQUETES DE TRABAJO



ESTRATEGIAS DE EJECUCIÓN:

Para la preparación: los recursos tangibles e intangibles, necesarios para la puesta en marcha del proyecto, serán gestionados de manera combinada con objeto de obtener costos mínimos. Esto implica que, de acuerdo a su conveniencia algunos recursos serán negociados de manera individual para cada empresa, mientras que otros se gestionarán de manera integrada para las dos.

Para la capacitación: para lograr una mayor eficacia de la capacitación, ésta se realizará de manera segmentada y en varias fases. Esto significa que, algunas etapas incluirán al personal de las dos empresas simultáneamente mientras que otras serán dirigidas a cada organización en particular. De igual manera sucederá para los diferentes niveles organizacionales de cada empresa.

A continuación se presentan los programas que se proponen para desarrollarse en cada una de las capacitaciones dentro de la Ejecución del Proyecto:

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE COSTOS

Dirigido a:

Todo el Personal de las Empresas.

Lugar:

En las Instalaciones de la Empresa Agrolempa

Fecha:

Están aun sin determinarse, depende de la fecha en que se inicie el proyecto.

Horario:

De 8:00 am a 12:00m

Inversión:

\$ 100.00 Por toda la capacitación y todo el personal.

Duración:

4 Horas

Objetivo General:

Transmitir las ventajas implementar el Sistema de Gestión de Costos.

Contenido:

✦ Introducción a los modelos de Gestión

- ✦ Breve reseña de Norma ISO 9000 versión 2000
- ✦ Criterios de Diseño.
- ✦ Sistema de Gestión de Costos
 - Manual para la Gestión de Costos
 - Manual para el análisis y mejora de procesos.
 - Manual para la auditoria del Sistema de Gestión de Costos.
- ✦ Ejemplificación del Aplicación del SGC, en Empresas Modelo.
 - Agrolempa
 - El Roble
- ✦ Guía de aplicación del modelo genérico.
- ✦ Conclusiones.

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN (ISO 9000: 2000) PARA LA NIVELACIÓN DE PERFILES

Dirigido a:

Gerente y Contador de Empresas Agrolempa y El Roble.

Lugar:

En los centros de capacitación de FEPADE

Fecha:

Esta sujeta a la fecha de inicio del proyecto.

Horario:

De 4:00 pm a 6:00 pm Durante 15 Días

Inversión:

\$ 300.00 por persona.

Duración:

30 Horas

Objetivo General:

Desarrollar a los participantes en la Norma ISO 9000 versión 2000 que les permita comprender la efectiva Administración de la calidad como una forma de competir en los mercados globalizados, basados en estándares de calidad de clase mundial.

Contenido:

- ✦ Concepto de la calidad y el Comercio Internacional

- Definición de calidad conforme a ISO 9000:2000
- Acuerdo de Obstáculos.
- Técnicos al Comercio (OTC) de la OMC.
- ✦ Tendencia mundial a la implementación de SGC.
 - Informe anual de la Organización ISO.
- ✦ Evolución del concepto de SGC.
 - Evolución conceptual de la familia de Normas ISO 9000
- ✦ Estructura de la ISO 9001:2000.
 - Modelo de enfoque de procesos de la norma ISO 9001:2000
- ✦ Sistema de Gestión de la Calidad
- ✦ Responsabilidad de la dirección.
- ✦ Gestión de los Recursos.
- ✦ Realización del Producto.
- ✦ Medición, Análisis y Mejora.
- ✦ Implementación de un SGC.
 - PDCA de Deming
- ✦ Implementación de un SGC – Práctico.
 - Aplicación del PDCA.
- ✦ Auditoría de Certificación.
 - Esquema de auditoría de los entes certificadores.

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN (GESTION Y MEJORA DE PROCESOS) PARA LA NIVELACIÓN DE PERFILES

Dirigido a:

Gerente y Contador de Empresas Agrolempa y El Roble.

Lugar:

En los centros de capacitación de FEPADE

Fecha:

Esta sujeta a la fecha de inicio del proyecto.

Horario:

De 4:00 pm a 6:00 pm Durante 15 Días

Inversión:

\$ 250.00 por persona.

Duración:

30 Horas

Objetivo General:

Desarrollar a los participantes en métodos y técnicas que les permita comprender la efectiva Administración de los Procesos Organizacionales, basados en estándares de calidad de clase mundial.

Contenido:

- ✦ La Administración por procesos versus administración por funciones.
- ✦ Sistemas de administración moderna basado en gestión por procesos. La organización vertical versus la organización horizontal. La teoría de sistemas abiertos.
- ✦ La Administración por procesos y el nuevo modelo de Gestión de la Calidad ISO9000:2000.
- ✦ La gestión por procesos base para las normas ISO9001:2000. Modelo de gestión ISO9001.
- ✦ La Metodología para la Documentación de los Procesos.
- ✦ Metodologías de la Documentación por procesos. Técnicas gráficas de mapeo.
- ✦ Las Técnicas para la medición y control de los procesos.
- ✦ Definición de Indicadores de gestión de calidad. Medición de los procesos. Identificación de problemas de Procesos y Acciones Correctivas. Control estadístico del proceso.
- ✦ La Teoría de las restricciones: Análisis y mejora de los procesos de la empresa.
- ✦ Mejora del Proceso. Teoría de Restricciones, Método DBR. Equipos de Mejora para la gestión de los procesos.

Para la implantación: para la realización de ajustes del proyecto durante la implantación del modelo se tomará en cuenta, además del aporte del personal de cada empresa y clientes, las opiniones de consultores y empresarios invitados. Esto será con el propósito de enriquecer el modelo propuesto a través de su facilidad e implantación. Además se hace propone el empleo del Manual de Aplicación del SGC, con el propósito de facilitar la implantación del Sistema, a continuación se presenta dicho manual:

MODELO DE GESTIÓN DE COSTOS

Sistemas de Gestión de Costos – Manual de Aplicación

Desarrollado por la Escuela de Ingeniería Industrial (EII), en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura (FIA), de la Universidad de El Salvador (UES), como Trabajo de Graduación.



CONTENIDO

1- INTRODUCCIÓN

2- CONCEPTOS BÁSICOS

3- PRIMEROS PASOS

3.1 – Diagnóstico

3.2 - Métodos para el Diagnóstico

3.3 - Análisis de Criterios de Diseño

4- ¿QUÉ ES EL SISTEMA DE GESTIÓN DE COSTOS - SGC?

4.1- Introducción al sistema

4.2- Modelo General

4.3- Componentes Básicos

5- CRITERIOS PARA LA GESTIÓN DE COSTOS

5.1- Enfoque estratégico

5.2- Compromiso organizacional

5.3- Información

6- ANÁLISIS Y MEJORA DE PROCESOS

6.1- Su papel e importancia dentro de la gestión de costos

6.2- Recursos necesarios

6.3- Control y documentación

7- AUDITORIA DEL SISTEMA

8- DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

9- RESULTADOS ESPERADOS

1- Introducción.

Muy Bien, usted esta a punto de conocer el Sistema de Gestión de Costos – SGC, el cual pretende ser un aliado para usted y su empresa, ya que dicho sistema ha sido diseñado con el propósito de ayudarlo a la reducción de sus costos, a partir de la mejora en la productividad de la empresa, aumentando su competitividad y al mismo tiempo obtendrá una fuente de información oportuna y eficaz para la toma de decisiones.

Hemos preparado este manual para explicarle paso a paso cada una de las características y ventajas del SGC, con el propósito que pueda ser empleado en su empresa. Además con la finalidad de ampliar la información presentada en el manual, se hacen referencias hacia los demás documentos que conforman el estudio de los SGC, entre los cuales se incluyen: Los Requisitos del SGC y Los Casos Prácticos de Aplicación del SGC.

A continuación se muestra una síntesis del contenido del presente manual:

Conceptos Básicos

Se presenta el significado de algunas palabras que pudieran parecerle no muy familiares, con la intención que comprenda, en su totalidad el contenido del SGC.

Primeros Pasos

Comencemos por el Principio. Después de haberse decidido ha conocer el SGC, esta sección le indica donde comenzar, Información requerida, las fuentes de la información empleada, los métodos de recolección de la Información, etc.

¿Qué es el Sistema de Gestión de Costos - SGC?

Contiene las generalidades del SGC: una breve introducción al SGC, una descripción general del SGC y de sus componentes básicos.

Criterios para la Gestión de Costos

Define los criterios sobre los cuales se desarrolla el SGC, entre los cuales se mencionan: el Enfoque estratégico sobre el cual se desarrolla el SGC, el compromiso que tiene la organización y los empleados en general, Información oportuna y eficaz para la toma de decisiones.

Análisis y Mejora de Procesos

Aspectos relacionados con el proceso de normación de las operaciones en la empresa, su papel e importancia dentro del SGC, así como los recursos necesarios para dicho fin, la documentación producto del análisis, etc.

Auditoria del Sistema

Se desarrolla un Sistema de Control para el SGC, con el propósito de determinar la efectividad del sistema, además de mantenerlo actualizado y realizar las correcciones según sean necesarias.

Documentación Complementaria

Menciona otros documentos aparte de los contemplados en el SGC, a ser desarrollados por las empresas con el objeto de complementar el Sistema de Gestión de Costos con manuales organizacionales y otros documentos en los que se detallen los pormenores de las áreas operativas en la organización

Resultados Esperados

Se presentan los resultados que de forma general, se espera, se obtengan con la aplicación del SGC en la empresa.

2- Conceptos Básicos.

- **Análisis de la Cadena de Valor.**

Es el proceso de asignar costos y recursos a todas las actividades que la componen para identificar las áreas en las cuales una empresa puede diferenciarse y desarrollar ventajas competitivas. Ver Página 38 del Estudio de SGC para mayor Información.

- **Auditoria**

Análisis o evaluación que realiza una organización de su posición o del rumbo que lleva de acuerdo con los programas actuales, cuales deben ser sus objetivos y si es necesario modificar los planes para alcanzar estos objetivos.

- **Competitividad**

La competitividad se define como la capacidad de una empresa u organización para mantener, incrementar o crear espacios en los mercados con rentabilidad valiéndose para ello de la innovación. Ver Página 31 del Estudio de SGC para mayor Información.

- **Control**

Función de Gestión que consiste en medir y corregir el desempeño individual y organizacional para asegurar que los acontecimientos se adecuen a los planes. Implica medir el desempeño con metas y planes; mostrar donde existen desviaciones de los estándares y ayudar a corregirlas.

- **Costos**

El valor sacrificado para adquirir bienes o servicios, que se mide en moneda de curso legal mediante la reducción de activos o al incurrir en pasivos en el momento en que se obtienen los beneficios. Ver Página 44 del Estudio de SGC para mayor Información.

- **Gestión y Mejora de Procesos**

Al conjunto de actividades que, dentro de una organización, pretenden conseguir que las secuencias de actividades cumplan lo que esperan los destinatarios de las mismas y además sean mejoradas.

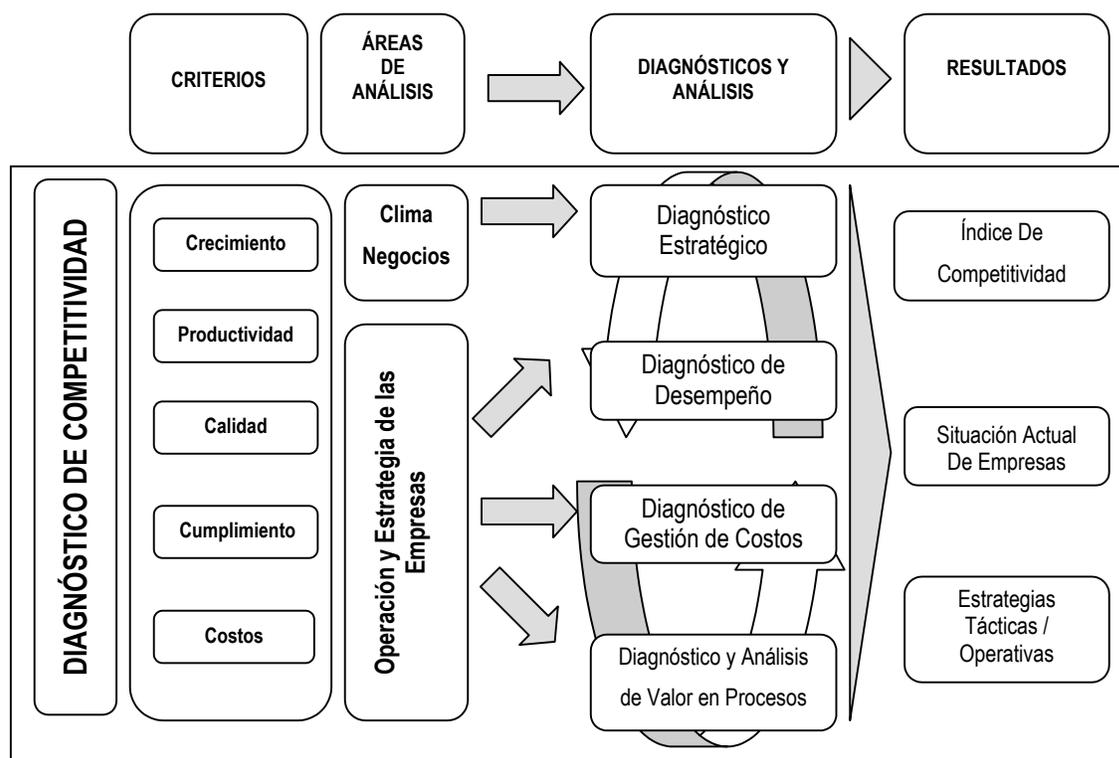
- **Sistema de Gestión**

Sistema formal para recabar, integrar, comparar, analizar y difundir información interna y externa de la organización en forma oportuna, eficaz y eficiente.

3- Primeros Pasos.

3.1 - Diagnóstico

Lo primero que debe establecer la empresa, es la situación actual de sus operaciones, por lo que debe desarrollar un Diagnóstico, el cual tiene como propósito el determinar los posibles fuentes de problemas, así como también los potenciales modificaciones a la estructura actual. Además se obtendrá la información necesaria para el desarrollo del SGC. El Diagnóstico se ha estructurado de la siguiente manera:



- **Diagnóstico Estratégico**

Trata de establecer el nivel actual de competitividad en la empresa en el entorno de los negocios, a partir del cual se establezcan puntos de mejora en sus capacidades estratégicas, productivas y comerciales que faciliten la competencia efectiva. Ver Página 53 del Estudio de SGC para mayor Información.

- **Diagnóstico de Desempeño**

Es la determinación de los niveles, táctico y operativo de la empresa, para definir directrices basadas en hechos, con respecto a las áreas potenciales de mejora; basándose para tal objeto en la norma ISO 9000 – 2000. Ver Página 71 del Estudio de SGC para mayor Información.

- **Diagnóstico de la Gestión de Costos**

Consiste en conocer y evaluar el sistema de costos actualmente empleado por la empresa, en aspectos tales como el papel de los costos en la gestión actual y la identificación de puntos de mejora en el mismo. Ver Página 80 del Estudio de SGC para mayor Información.

- **Diagnóstico y Análisis de Valor en Procesos Claves**

Es la determinación los procesos actuales de la empresa para generar propuestas que permitan ejercer una mejor gestión en el logro de la satisfacción de sus clientes, empleando para ello el análisis de valor en aquellos procesos definidos como claves para la empresa. Ver Página 84 del Estudio de SGC para mayor Información.

3.2 - Métodos para el Diagnóstico.

Dentro de los métodos que se proponen emplear para la recolección de información, se presentan los siguientes: (Ver Página 50 del Estudio de SGC para mayor Información).

- **Entrevista**

Se emplea para obtener información por parte del personal en cada empresa en estudio, son de tipo no estructurado.

- **Observación Directa**

Por medio de este, se comprueba la información obtenida por medio de los demás métodos de recolección; empleándose en mayor medida cuando se realicen visitas de campo a los lugares donde operan las empresas en estudio.

- **Cuestionarios**

Se han diseñado tres instrumentos para recolectar la información, dirigidos a los encargados de las empresas. Dichos instrumentos se dividen de la siguiente manera: Ver Página 50 del Estudio de SGC para modelos de cuestionarios.

3.3 - Análisis de Criterios de Diseño

A partir de la Información recolectada se procede a la realización del Sistema de Gestión de Costos, dentro del cual el primer paso consiste en la realización del Análisis del Criterios de Diseño, el cual es un análisis comparativo entre su situación actual y los requerimientos del modelo genérico.

Para el desarrollo del análisis se emplea una tabla de comparación, la cual esta compuesta por los siguientes campos: Ver Página 167 del Estudio de SGC para ejemplo de Análisis.

- **Situación Actual**

Se presenta la situación actual de la empresa, conforme a la información proporcionada por la etapa de Diagnóstico, estructurada según el análisis del Modelo de Gestión de Costos.

- **Requerimientos del Modelo**

Listado de requerimientos y normativas a cumplir, según el Modelo de Gestión de Costos, al cual se acoge la empresa en estudio.

- **Brecha**

Son las discrepancias encontradas por medio del análisis, entre lo requerido por el Modelo de Gestión de Costos y la situación actual de la empresa.

- **Criterios de Diseño**

Lo componen las acciones a desarrollar por las empresas para alcanzar los requerimientos exigidos por el Modelo.

4- ¿Qué es el Sistema de Gestión de Costos?

4.1- Introducción al sistema

La función principal del Sistema de Gestión de Costos (SGC) es facilitar la Gestión de los costos en que incurre la empresa para el desarrollo normal de sus operaciones, para lo cual es necesario que sea entendido por el personal de todas las áreas y niveles organizacionales.

El SGC ejerce control, seguimiento y garantía de la eficiencia en los procesos de la empresa, para la minimización de los costos referidos a éstos, actividades, productos o servicios. Ver Página 144 del Estudio de SGC para requisitos generales del SGC.

4.2- Modelo General

El SGC está configurado de acuerdo a los requerimientos del modelo general para la gestión de costos (se recomienda leerlo), que se enfoca principalmente en seis áreas de gestión:

1-Responsabilidad Gerencial, 2-Gestión de Recursos, 3-Operaciones, 4-Realización del producto, 5-Costeos y 6-Control y mejoramiento. Para cada una de las cuales se establecen las directrices generales de ejecución. Consulte el modelo en página 191 para un mejor entendimiento del sistema.

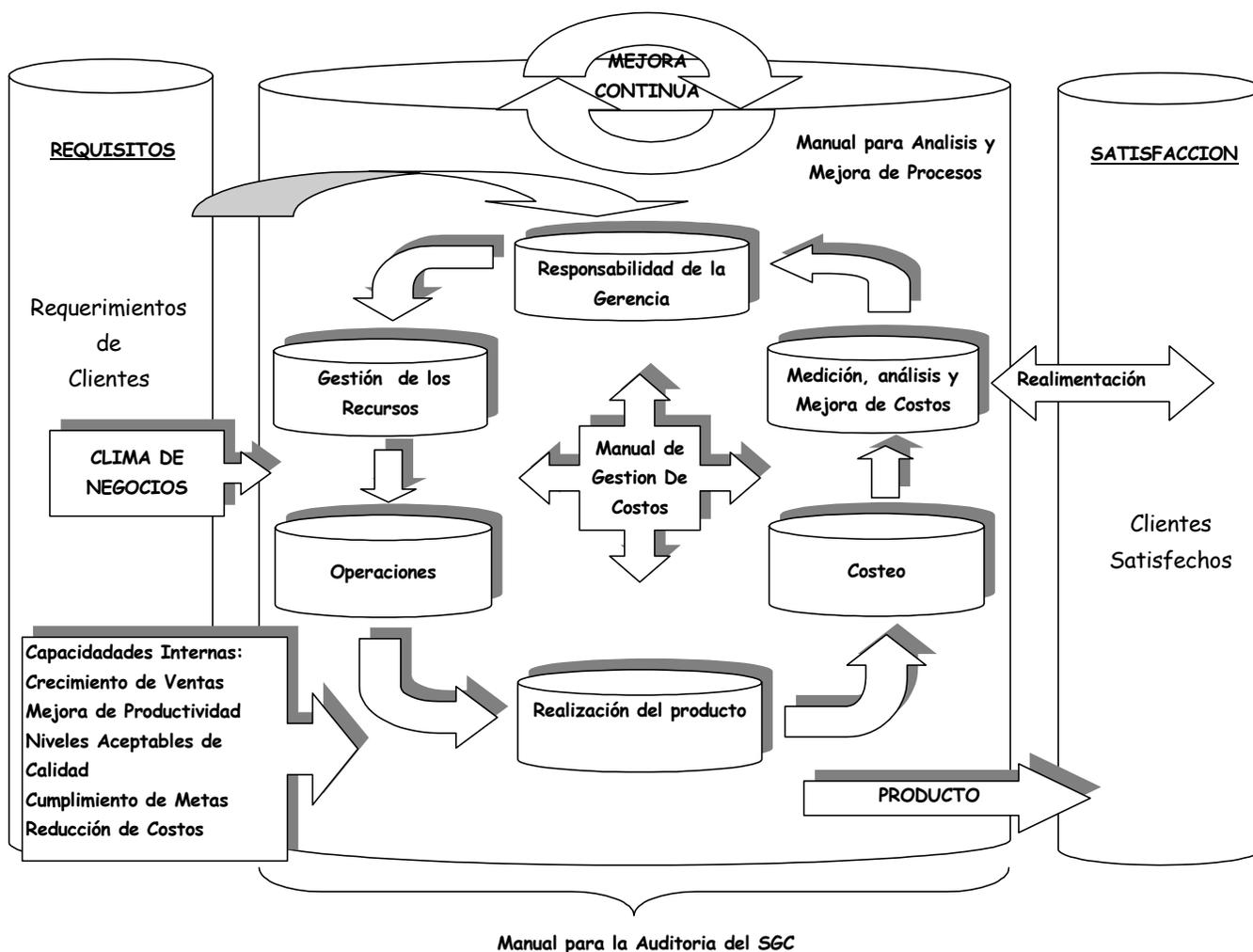
4.3- Componentes Básicos

La estructura básica del sistema está compuesta por los siguientes elementos:

- 1- Manual para la Gestión de Costos, en el que se encuentran contenidas las políticas generales para su administración.
- 2- Manual para el análisis y mejora de procesos, que tiene como objetivo principal proporcionar los lineamientos a seguir para el mejoramiento de los procesos dentro de la organización.
- 3- Manual para la auditoria al sistema, en el que se establecen de forma clara y abierta los y procedimientos y elementos necesarios para el análisis y mejoramiento continuo de los procesos, que conlleva a la elevación del nivel de productividad así como a una reducción de los costos.

El SGC puede ser complementado con los manuales administrativos que se consideren pertinentes, tales como Manual de Funciones o Procedimientos, entre otros.

En cada uno de los manuales, usted encontrará la directrices que deben seguirse para la adecuada gestión de los costos, consúltelos y discútalos con sus compañeros, superiores y subordinados.



5- Criterios para la Gestión de Costos

5.1- Enfoque estratégico

El SGC de la empresa, hace partícipe a todos los niveles y áreas organizacionales bajo un enfoque estratégico. Esto significa que ninguna función se limita simplemente al cumplimiento de actividades y tareas solamente, sino más bien, quien las desarrolla debe tener plena conciencia de su importancia y contribución al mejoramiento de la competitividad, a través de un uso racional de todos los recursos a su disposición.

Por otra parte, el enfoque estratégico del sistema implica una visión hacia afuera, es decir que toma como puntos importantes de gestión no solo a los recursos internos de la organización sino también a los proveedores, clientes y competidores.

5.2- Compromiso organizacional

Para el SGC, es importante que toda la organización tome parte activa en la gestión de los costos. Si bien es cierto que hace especial énfasis en el compromiso que tiene la alta gerencia para ello, no deja de lado a los demás niveles dentro de la estructura. Claro, cada puesto, de acuerdo a su área y nivel, tiene responsabilidades específicas dentro del sistema. Se recomienda consultar los manuales organizacionales y de costos.

5.3- Información

Para la efectiva gestión de los costos, el sistema atribuye especial importancia a la comunicación e información, tanto a la que fluye dentro de la empresa como a la que proviene del exterior (como clientes, proveedores y competidores).

Este criterio es la base para el desarrollo de un adecuado sistema de información de costos, acorde a la estructura organizacional vigente. La empresa cuenta con un sistema de costeo, debidamente documentado en el manual de sistema de costos, se recomienda su lectura a los puestos pertinentes.

6- Análisis y mejora de procesos.

6.1- Su papel e importancia dentro de la gestión de costos

Dentro del SGC se incluye un manual en el que se han plasmado las directrices para lograr la optimización de los costos a través del análisis y mejora de los procesos. Que es importante porque, a partir su monitoreo constante se visualizan deficiencias u oportunidades de mejora y la consiguiente reducción de costos.

Se requiere una actitud analítica e indagatoria por parte de los involucrados en la mejora de los procesos, pues sólo de esta forma se encontrarán opciones optimización de costos a través de la mejora de procesos. Ver Página 215 del Estudio de SGC para aplicación práctica del Análisis.

6.2- Recursos necesarios

El principal recurso es el personal capacitado. Los involucrados en el análisis y mejora de los procesos deben someterse a programas de capacitación y adicionalmente, adquirir una actitud investigativa acerca del tema. Se recomienda leer el manual para el análisis y mejora de procesos con objeto de conocer las habilidades y conocimientos requeridos.

6.3- Control y documentación

Existe una serie de técnicas y métodos de análisis que pueden ser aplicadas para la mejora de los procesos. En el manual correspondiente usted encontrará una descripción general de cada una de ellas y se recomienda ampliar su lectura con bibliografía adicional.

Asimismo, quienes tomen parte activa en el análisis de procesos deben aprender a documentar los resultados pues es requisito fundamental para el control continuo.

7- Auditoria del sistema.

La auditoria al SGC se ha establecido como un mecanismo de control que garantice que los costos se están gestionando de la forma establecida en el modelo. En el manual para la auditoria de sistemas de gestión de costos usted encontrará los requisitos, recursos necesarios y procedimientos a seguir para auditar el sistema. Ver Página 316 del Estudio de SGC para mayor Información.

En este punto es especialmente importante la capacidad del equipo auditor, ya que su función prioritaria es la identificación de deficiencia y propuesta de recomendaciones para la mejora del sistema. Por tanto, la gerencia debe garantizar una adecuada integración del equipo auditor.

8- Documentación complementaria.

Adicional a los manuales explicativos del sistema, se deben consultar los manuales organizacionales y otros documentos en los que se detallen los pormenores de áreas operativas en la organización. Es preciso identificar las necesidades de documentación en base al los requisitos contenidos en el modelo para la gestión de costos, para lo cual se recomienda su lectura.

9- Resultados Esperados.

Dentro de los resultados que se esperan, se obtengan al emplear el SGC, se nombran los siguientes:

- Aumento en la Competitividad de la empresa, dentro de su mercado, con niveles por encima del 68%, según la escala, presentada en las aplicaciones practicas del SGC.
- Normación de las operaciones en la empresa, por medio de la cual se prevé una mayor productividad de estas.
- Incremento en las Ventas y Reducción en los costos de operación, producto de la mejora en las operaciones de la empresa.
- Información concerniente a la Gestión de costos, más oportuna y eficiente, para emplearse como insumo a la toma de decisiones de la dirección.
- Fuente de Información sobre la Gestión Empresarial, para ser presentada a Organismos Internacionales o Nacionales, para la búsqueda de apoyo y cooperación de estos.

Manual de Inducción

A continuación se presenta el Manual de Inducción del Sistema de Gestión de Costos, para ser empleado dentro de la implantación del SGC en las empresas.

MODELO DE GESTIÓN DE COSTOS

Sistemas de Gestión de Costos – Manual de inducción

Desarrollado por la Escuela de Ingeniería Industrial (EII), en la Facultad de Ingeniería y Arquitectura (FIA), de la Universidad de El Salvador (UES), como Trabajo de Graduación.



CONTENIDO

GENERALIDADES

POLITICA DE COSTOS

VALOR AGREGADO

SISTEMA DE GESTION DE COSTOS. Generalidades.

SISTEMA DE GESTION DE COSTOS. Aplicación.

AMBIENTE DE TRABAJO

GENERALIDADES

El presente documento sirve de apoyo para conocer, analizar y motivar a la puesta en práctica del Modelo de Gestión de Costos a través del seguimiento de las directrices plasmadas en él. Proporciona a los directivos de la empresa especificaciones claras sobre los procedimientos a seguir para la difusión de ideas e información referente a la nueva gestión de costos, con el fin de inducir actitudes y acciones específicas en el personal.

La importancia de este manual reside en la intención de la cúpula organizacional de intentar convencer a su organización de que adopte la actitud o acción que en el modelo se plantea.

Fundamentalmente, el manual intenta la persuasión a través de la razón y orienta al uso eficaz de los canales de comunicación dentro de la organización, que son primordiales para el proceso inductivo.

POLITICA DE COSTOS

Inductor: *Junta Directiva.*

Inducido: *Toda la Organización (nivel gerencial y operativo).*

Método: *- Ubicar a la entrada de las instalaciones de la empresa una pancarta que contenga la declaración.*
- Colocar en cada oficina o lugar de trabajo la declaración escrita de la política de costos.
- Nivel gerencial y directivo, realizar una sesión semanal en la que se discuta la política de costos y su aplicación en la organización.

Periodo: *3 meses, pero se debe utilizar este método de comunicación durante un año.*

VALOR AGREGADO

Inductor: *Gerencia General.*

Inducido: *Personal operativo.*

Método: *- Ubicar en un lugar fácilmente visible y accesible a todo el personal el manual de inducción a la gestión estratégica de costos y otra documentación referente al tema.*
- Establecer la lectura de la documentación disponible como requisito para todo el personal y hacerlo cumplir en un periodo claramente especificado y comunicado.
- Posterior a la lectura, realizar una sesión de discusión del tema en la que se haga énfasis en el entendimiento de la política de costos.
- Realizar una prueba escrita del tema, los puntos de evaluación quedan a discreción de la gerencia.

Periodo: *1 semana.*

SISTEMA DE GESTIÓN DE COSTOS. Generalidades.

Inductor: *Junta Directiva.*

Inducido: *Toda la Organización (nivel gerencial y operativo).*

Método: *- Ubicar en un lugar fácilmente visible y accesible a todo el personal el manual de aplicación del sistema.*
- Establecer la lectura del manual como requisito para todo el personal y hacerlo cumplir en un periodo claramente especificado y comunicado.

- Posterior a la lectura, realizar una sesión de discusión del sistema en la que se haga énfasis en el entendimiento de su estructura y contenido.

- Realizar una evaluación escrita del entendimiento del sistema.

Periodo: 1 semana.

SISTEMA DE GESTIÓN DE COSTOS. Aplicación.

Inductor: Junta Directiva.

Inducido: Gerente General y Contador.

Método: - Proporcionar a cada uno, una copia de todos los manuales que conforman el SGC: a-Manual para la Gestión de Costos, b-Manual para el Análisis y Mejora de Procesos, c-Manual para la Auditoría del Sistema y d-Manual de Sistema de Costos.
 - Establecer la lectura los manuales como requisito y hacerlo cumplir en un periodo claramente especificado y comunicado.
 - Posterior a la lectura, realizar tres sesiones de discusión del sistema.
 - Realizar una evaluación escrita del entendimiento del sistema, después del periodo de discusiones.

Periodo: 1 semana.

AMBIENTE DE TRABAJO

Inductor: Junta Directiva.

Inducido: Gerente General y Contador.

Método: - Ubicar en un lugar fácilmente visible y accesible para ambas lecturas sobre los siguientes temas: liderazgo, motivación, supervisión, comunicación y administración general.
 - Establecer la lectura de los documentos proporcionados como requisito para ambos y hacerlo cumplir en un periodo claramente especificado y comunicado.
 - Posterior a la lectura, realizar tres sesiones de discusión de los temas estudiados en las que se analicen casos de la empresa.
 - Realizar una evaluación escrita de los temas.

Periodo: 2 semanas.

12.1.2 Programación

ACTIVIDADES	DURACIÓN	PRECEDENCIA
<i>Fase preparatoria</i>		
A- Solicitud de fondos para el proyecto	15 días	-
B- Transferencia de fondos gestionados	6	A
C- Cotización de los servicios de capacitación	6	B
D- Evaluación y selección de propuestas para capacitación	3	C
E- Elaboración y preparación del material didáctico	15	D
F- Adecuación de las instalaciones para la ejecución y operación	3	D
G- Compra de mobiliario para la ejecución y operación	3	B
<i>Fase de capacitación</i>		
H- Preparación de programas de inducción	15	D
I- Charlas de inducción a la gerencia (en conjunto)	6	E, G, H
J- Charlas de inducción al personal operativo (en conjunto)	6	I,
K- Trámites para la capacitación adicional de puestos según requerimientos	15	C
L- Capacitación para la nivelación de perfiles	30	K
M- Charla explicativa del modelo, de manera individual para cada empresa	6	J
<i>Fase de implantación</i>		
N- Divulgación de estrategia, políticas y objetivos organizacionales	3	M
O- Asignación y esclarecimiento de nuevas funciones al personal	6	N
P- Desarrollo de tareas y actividades laborales bajo el nuevo esquema de trabajo	90	O
Q- Ajustes y modificaciones al sistema según requerimientos	90	co-requisito: P

En la página siguiente se muestra el diagrama GANTT para la ejecución del proyecto.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA PRUEBA PILOTO DEL MODELO

ACTIVIDAD	DURACIÓN EN DÍAS												
	15	21	24	27	30	33	42	45	51	57	63	66	72
A- SOLICITUD DE FONDOS	[Barra de actividad]												
B- TRNASFERENCIA DE FONDOS	[Barra de actividad]												
C- COTIZACIÓN DE SERVICIOS	[Barra de actividad]												
D- EVALUACIÓN Y SELECCIÓN	[Barra de actividad]												
E- MATERIAL DIDÁCTICO	[Barra de actividad]												
F- ADECUACIÓN DE INSTALACIONES	[Barra de actividad]												
G- COMPRA DE MOBILIARIO	[Barra de actividad]												
H- PREPARACIÓN DE PROGRAMAS	[Barra de actividad]												
I- CHARLAS A LA GERENCIA	[Barra de actividad]												
J- CHARLAS AL PERSONAL	[Barra de actividad]												
K- TRÁMITES PARA OTRAS CAPACIT.	[Barra de actividad]												
L- NIVELACIÓN DE PERFILES	[Barra de actividad]												
M- EXPLICACIÓN DEL MODELO	[Barra de actividad]												
N- DIVULGACION DE DIRECTRICES	[Barra de actividad]												
O- ASIGNACIÓN DE FUNCIONES	[Barra de actividad]												
P- NUEVO ESQUEMA DE TRABAJO	[Barra de actividad]												
Q- AJUSTES Y MODIFICACIONES	[Barra de actividad]												

12.2 Organización para la Ejecución

Con la implantación del proyecto se debe atender de manera clara las necesidades de cada empresa, Agrolempa y EL ROBLE, además de propiciar la cooperación entre ellas. Los fondos dispuestos para ello, así como algunas alternativas de ejecución de este proyecto, sugieren que este sea entendido como un proyecto interinstitucional. Se pueden identificar 2 áreas o niveles de responsabilidad:

1. Responsabilidad de definición de Prioridades, Presupuesto y Gestión Financiera

Esta área o nivel puede ser asumida por un comité compuesto por un representante de la Junta Directiva de cada empresa.

En esta área de responsabilidad deben cubrirse, al menos, las siguientes funciones:

- Recibir aportes, discutir y definir la versión final de las prioridades de impulso, inicio continuación del proyecto.
- Recibir aportes, discutir y definir la versión final del plan de actividades en el desarrollo del proyecto.
- Recibir aportes, discutir y definir la versión final del presupuesto para la ejecución del plan de implantación en el desarrollo del proyecto
- Supervisar y facilitar el cumplimiento del plan de actividades.

2. Responsabilidad Ejecutiva del Proyecto en cada empresa

Esta área o nivel puede ser asumida por un comité, en cada empresa, compuesto por el gerente general y el contador de cada una.

En esta área de responsabilidad deben cubrirse, al menos, las siguientes funciones:

- Preparar y proponer las necesidades y actividades de impulso, inicio y continuación del proyecto en su empresa.
- Preparar y proponer el presupuesto demandado por las necesidades y actividades del proyecto en su empresa.
- Ejecutar el plan de implantación del proyecto, atendiendo las prioridades y presupuesto establecidos para tal fin.

- Asegura el cumplimiento del plan de implantación en su empresa.

A continuación se muestra el organigrama para la prueba piloto, seguido de la Matriz de Responsabilidades.

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

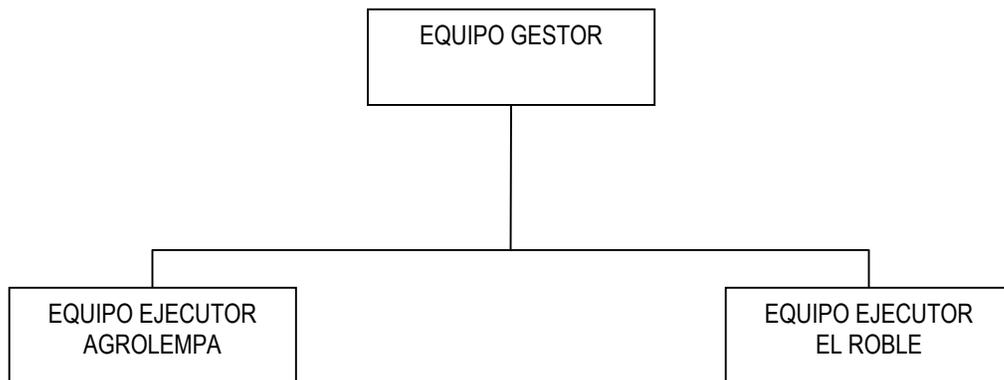


Tabla 108. Matriz De Responsabilidades Para La Prueba Piloto

ACTIVIDADES A DESARROLLAR		PERSONAL INVOLUCRADO					
		DIRECTIVO DE AGROLEMPA	DIRECTIVO DE EL ROBLE	GERENTE AGROLEMPA	GERENTE EL ROBLE	CONTADOR AGROLEMPA	CONTADOR EL ROBLE
PREPARACIÓN	Solicitud de fondos para el proyecto	*	*				
	Cotización de los servicios de capacitación			*	*		
	Evaluación y selección de propuestas para capacitación	*	*				
	Elaboración y preparación del material didáctico					*	*
	Adecuación de las instalaciones para la ejecución y operación			*	*		
	Compra de mobiliario para la ejecución y operación			*	*		
CAPACITACIÓN	Preparación de programas de inducción			*	*		
	Charlas de inducción a la gerencia (en conjunto)			*	*		
	Charlas de inducción al personal operativo (en conjunto)			*	*		
	Trámites para la capacitación adicional de puestos según requerimientos			*	*		
	Capacitación para la nivelación de perfiles			*	*	*	*
	Charla explicativa del modelo, de manera individual para cada empresa			*	*		
IMPLANTACIÓN	Divulgación de estrategia, políticas y objetivos organizacionales			*	*	*	*
	Asignación y esclarecimiento de nuevas funciones al personal			*	*		
	Desarrollo de tareas y actividades laborales bajo el nuevo esquema de trabajo			*	*	*	*
	Ajustes y modificaciones al sistema según requerimientos			*	*	*	*

A continuación se presenta el manual de Descripción de Puestos para la estructura de Ejecución del Proyecto:

SISTEMA DE GESTIÓN DE COSTOS	
MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE PUESTOS	Pagina 1 de 2
Nombre de la Unidad: EQUIPO GESTOR	Código: EG
Dependencia Jerárquica: NINGUNO	Unidad Subordinadas: Equipo Ejecutor
Objetivo: Planear y dar las directrices para la ejecución de la implantación del proyecto en Agrolempa y El Roble.	Fecha de Elaboración: 10-03-04
	Fecha de Revisión: 10-03-04
F U N C I O N E S	
<ul style="list-style-type: none"> • Ejercer la titularidad del pliego presupuestal, cumpliendo con todas las obligaciones derivadas de esta función. • Ejercer la representación del proyecto ante autoridades públicas, instituciones nacionales o del exterior, así como ante entidades privadas. • Celebra actos, convenios y contratos con entidades públicas nacionales o extranjeras. • Aprueba el plan de gestión de la implantación del proyecto y las políticas de administración, personal, finanzas y relaciones institucionales en concordancia con las políticas generales. • Aprueba a propuesta de la junta directiva de cada empresa en la contratación de los Ejecutores del proyecto. • Otorga los poderes que considere necesarios. 	

SISTEMA DE GESTIÓN DE COSTOS	
MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE PUESTOS	Pagina 2 de 2
Nombre de la Unidad: EQUIPO GESTOR	Código: EG
Dependencia Jerárquica: NINGUNO	Unidad Subordinadas: Equipo Ejecutor
<i>Objetivo:</i> Planear y dar las directrices para la ejecución de la implantación del proyecto en Agrolempa y El Roble.	Fecha de Elaboración: 10-03-04
	Fecha de Revisión: 10-03-04
EDUCACIÓN FORMAL NECESARIA: <ul style="list-style-type: none"> • Estudios superiores en Ingeniería Industrial, Economía, carreras afines ó experiencia equivalente. • Experiencia en costos, sistemas de calidad ISO 9000 y gestión moderna. • Experiencia profesional no menor de 5 años. 	
CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS: <ul style="list-style-type: none"> • Sólidos conocimientos de sistemas de calidad ISO 9000 versión 2000 • Sólidos conocimientos de sistemas de costos y gestión moderna. • Pro activo, dinámico acostumbrado a trabajar bajo presión. • Con habilidades para liderar grupos de personas. • Ético, de mente abierta, perceptivo, tenaz y con confianza en si mismo. • Conocer e interpretar correctamente las leyes que rigen el sistema auditado. • Capaz de entender los procedimientos y políticas del SGC. 	

SISTEMA DE GESTIÓN DE COSTOS	
MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE PUESTOS	Pagina 1 de 1
Nombre de la Unidad: EQUIPO EJECUTOR DE AGROLEMPA Y EL ROBLE	Código: EE
Dependencia Jerárquica: Equipo Gestor	Unidad Subordinadas: -----
Objetivo: Llevar el control de la ejecución de Agrolempa y EL Roble de todas las actividades para la implantación del proyecto, así como también de dirigir la implantación del mismo.	Fecha de Elaboración: 10-03-04
	Fecha de Revisión: 10-03-04
F U N C I O N E S	
<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar todas las actividades de la implantación del proyecto en Agrolempa y El Roble. • Controlar el óptimo uso de los recursos materiales de la implantación. • Velar por el desarrollo y mantenimiento de una buena imagen de la implantación del proyecto. • Mantener una comunicación directa y coordinada con el Equipo Gestor. • Establecer conjuntamente con el Equipo Gestor las metas y velar por el cumplimiento de las mismas. • Establecer conjuntamente con el Equipo Gestor los indicadores de gestión de la implantación. • Velar por el cumplimiento de la Misión, Visión y Valores de la implantación. • Las demás inherentes a su cargo y que le sean asignadas por la Junta Directiva de cada empresa. 	
EDUCACIÓN FORMAL NECESARIA:	
<ul style="list-style-type: none"> • Estudios superiores en Ingeniería Industrial, carreras afines ó experiencia equivalente. • Experiencia en Sistema de costos, sistemas de calidad ISO 9000 y gestión moderna. • Experiencia profesional no menor de 1 años. 	
CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS:	
<ul style="list-style-type: none"> • Sólidos conocimientos de sistemas de calidad ISO 9000 versión 2000 • Sólidos conocimientos de sistemas de costos y gestión moderna. • Pro activo, dinámico acostumbrado a trabajar bajo presión. • Ético, de mente abierta, perceptivo, tenaz y con confianza en si mismo. 	

- Capaz de desarrollar la auditoria siguiendo procedimientos establecidos.
- Capaz de aprovechar al máximo la información contenida en los manuales y documentos de la empresa.
- Conocer e interpretar correctamente las leyes que rigen el sistema auditado.
- Capaz de entender los procedimientos y políticas del SGC.
- Capaz de entender los métodos, procedimientos y enfoques de costeo.
- Capaz de entender los requisitos de un sistema de calidad para adaptarlos a la gestión de costos.

12.3 Recomendaciones para dirigir la Ejecución

Para superar problemas imprevisibles, facilitar la innovación y agilizar la implantación del modelo propuesto se recomienda que la organización sea flexible, con líneas de comunicación predominantemente informales y relaciones laborales con cierto grado de incertidumbre, de tal forma que se facilite el cambio en los roles.

Por otra parte, se recomienda una comunicación estrecha e integración entre las tres empresas modelo, de forma tal que se obtenga el mayor control y avance en la ejecución del proyecto.

12.4 Sistema de Control para la Ejecución

El Sistema de control de la ejecución del proyecto toma en cuenta los siguientes lineamientos:

- **Rubros de control:** Es necesario el control en dos áreas clave financiamiento y capacitación.
- **Niveles de control:** Es apropiado un control periódico de las actividades.
- **Participación empresarial:** La información que fluye desde el nivel de unidad de negocio (cada empresa) hacia el de asesoría y coordinación debe dar valor agregado al proyecto, es decir que no se limita a informar simplemente.
- **Decisión gerencial:** Los comités ejecutorios de cada empresa tienen un conocimiento más profundo de la situación pero el coordinador del proyecto y comité asesor, por su experiencia y preparación tienen mayor lucidez para resolver un problema.
- **Canales informales:** Algunas operaciones se pueden agilizar si se hace uso de canales informales de información, siempre y cuando se respete la autoridad de cada nivel jerárquico.

13 CONCLUSIONES

- Los requisitos tangibles y obligatorios que plantea el modelo (política de costos, obligación gerencial y visión estratégica de las operaciones, análisis de la Cadena de Valor Interna,...) proporcionan un instrumento general y accesible para la instauración de un sistema de gestión de costos, SGC, utilizable por cualquier empresa del Bajo Lempa. Con la experiencia posterior a su implantación estas organizaciones podrán comprobar que los SGC basados en el modelo propuesto contribuyen a optimizar los costos, incrementar la productividad de los recursos, aumentar los ingresos, mejorar el servicio al cliente y establecer una dinámica de mejoras continuas de la gestión. El modelo no está en contradicción con ninguna norma o práctica administrativa moderna y puede complementarse fácilmente con otros sistemas gerenciales.
- Los principios contenidos en el modelo inducen al cambio cultural de las organizaciones, priorizando la visión estratégica de las operaciones empresariales. Los esfuerzos por mantener un perfil competitivo se apoyan principalmente en el cumplimiento de una política de costos y el constante análisis de los indicadores de gestión.
- Una característica particular del modelo para la gestión de costos es la necesidad de interpretarlo. Muchas de las directrices que en él se plantean precisan de un análisis cuidadoso y de una interpretación adecuada antes de poderse aplicar a una organización en particular, lo cual guarda una estrecha relación con las operaciones involucradas. Esta característica, por una parte constituye una ventaja, pues permite una flexibilidad e individualización considerable, aunque representa también un inconveniente porque puede ser fuente de controversias y oposiciones.
- Las empresas con un bajo nivel de competitividad incurren en muchos costos e inconvenientes para transportar, almacenar, cobrar, garantizar, vigilar, informar, etc. La gestión de costos

mediante la aplicación del modelo propuesto permite una sensible mejora en el funcionamiento de las operaciones empresariales al facilitar las siguientes funciones:

- ✓ la circulación instantánea de la información sobre costos y características de los productos,
- ✓ la creación de facilidades mayores para confrontar oferta y demanda,
- ✓ la administración de las relaciones internas y con otras unidades de negocios,
- ✓ el pago rápido y seguro, entre otras cosas.

Lo anterior permite hacer mejores negocios, de forma más barata y más segura. Simultáneamente, en la medida en que los SGC demuestren resultados efectivos, el papel de algunos competidores y otras empresas relacionadas tiende a cambiar, de tal forma que se puede prever la gradual mejora en de las relaciones con éstos. Por otro lado, la disminución de los costos de transacción permitirá aumentar la competitividad de los productos y diversificar la oferta existente.

- La gestión de los costos en base a los planteamientos del modelo propuesto puede surtir efectos beneficiosos, y las empresas que no den un enfoque estratégico a sus operaciones están propensas a encontrarse en desventaja en una economía cada vez más competitiva. El cambio de las empresas del sector tras la aplicación de un SGC puede generar un crecimiento neto del empleo en el Bajo Lempa y el resultado más positivo reside en que las acciones a tomar por los directivos obedece al afán de optimizar los costos y no a su reducción en el propio sentido del término.
- El éxito de las empresas es necesario para su permanencia en el medio y con ello se garantiza la continuidad del empleo, una fuerza de trabajo calificada, estable y motivada, que es fundamental para la competitividad de una organización. Condiciones de trabajo y empleo decentes son necesarias para motivar al personal, y elevar la productividad y rentabilidad de la empresa. La aplicación del modelo de gestión de costos conlleva a una integración de sistemas y procedimientos empresariales diferentes, para armonizar los diversos aspectos de las

unidades de negocios y asegurar prácticas laborales comunes en la organización con nueva cultura. Tanto la gerencia como personal operativo deben reconocer la importancia que reviste la visión estratégica de los costos para mantener buenas condiciones de empleo y de trabajo, que promuevan la satisfacción laboral, eliminen los costos redundantes y reduzcan al mínimo los necesarios y, por consiguiente, contribuyan a la productividad de la empresa haciéndola más competitiva.

- El cambio cultural de las organizaciones puede contribuir a aumentar su competitividad y es necesario un grado adecuado de visión estratégica de los costos para que los recursos puedan invertirse adecuadamente y garantizar así su máximo aprovechamiento, reconociéndose el fuerte vínculo que existen entre esa visión y la productividad. Esta filosofía de trabajo podría consolidarse impartiendo formación orientada a la gestión estratégica de costos, para que los trabajadores puedan adaptarse a las exigencias de mayor rendimiento en las empresas culturalmente modificadas.
- El aspecto práctico de la gestión estratégica de costos involucra la administración de los recursos humanos y desarrollo, que van de la integración del personal a la redefinición del quehacer de la dirección y de los trabajadores, pasando por la combinación de las instalaciones, la reubicación del personal y la armonización de las condiciones de empleo. La manera en que se encaren estas cuestiones puede tener una influencia decisiva en el éxito de la aplicación del modelo.
- Para las empresas rurales operantes en el país, al igual que para cualquier organización con fines económicos, el manejo de los costos es el factor que define su éxito o fracaso. Sin embargo, el mejoramiento de la competitividad no se da simplemente con el establecimiento de procedimientos y mecanismos eficientes para el control objetivo de sus operaciones, ya que representan sólo una parte de lo que se necesita. A partir de ello se pone en claro que, la gestión

óptima de los costos se logra con un sistema integral que además de enfocarse en elementos administrativos incluya los factores culturales propios de la organización.

- La competitividad del sector actualmente es baja debido principalmente a las deficiencias en el sistema administrativo rudimentario que emplean la mayoría de empresas, a lo cual se une el limitado mercado de acreedores potenciales que contribuyan a impulsar el desarrollo de éstas. No obstante, recibe asistencia técnica por parte de organizaciones no gubernamentales (ONG's) e instituciones internacionales sin fines de lucro, lo cual es beneficioso para el desarrollo de las empresas pero que en muchos casos conduce a la conformidad de éstas y tiene como consecuencia el desaprovechamiento de la ayuda técnica proporcionada. Lo anterior pone en claro que cualquier propuesta orientada a elevar el nivel competitivo del sector debe atacar en primera instancia el elemento gerencial de las empresas, haciendo énfasis en su variable de interés, los costos, de forma tal que consiga un cambio cultural en la organización.
- La propuesta de solución al problema de la baja competitividad del sector empresarial rural en el país consiste en un modelo general para la gestión de costos, que proporciona las directrices para el adecuado manejo de éstos. Por tratarse de un modelo único, éste se caracteriza por su amplitud de aplicación, es decir que puede ser adoptado por cualquier empresa del sector rural en El Salvador y obtener resultados satisfactorios considerando las variantes administrativas de su situación.
- Con el diseño del sistema de gestión de costos (SGC) para cada empresa de la muestra se establece como requisito fundamental para que se logre una aplicación exitosa del modelo que el empresario debe tomar como punto de partida la situación actual de su organización, ya que generalmente no será necesario modificar su sistema administrativo de acuerdo a todos los puntos del modelo para el desarrollo de su SGC sino más bien, éstos serán definidos por la brecha entre el actual y los requisitos planteados en el modelo.

- Los resultados obtenidos en las evaluaciones del modelo indican que la situación actual de cada empresa además de determinar la configuración de su SGC influye en la información básica requerida y profundidad del análisis para su diseño. Por lo tanto se debe tener en cuenta que, en algunos casos será necesario establecer un periodo para la preparación de información relevante para el proyecto cuya amplitud estará definida por sus condiciones actuales.

14 RECOMENDACIONES

- ✦ Impulsar proyectos para contribuir en el desarrollo del sector empresarial rural, ya que un buen número de habitantes del país se encuentran en dicho sector, con esto se contribuirá al desarrollo sostenible del sector.
- ✦ Darle seguimiento al proyecto del sistema de gestión de costos para las empresas rurales, debido a que es importante el dotar a dichas empresas con instrumentos adecuados para la eficiente gestión de sus operaciones productivas.
- ✦ Proporcionar mejores condiciones a las empresas rurales para acceder a los servicios del sistema financiero nacional, ya que actualmente estos presentan muchos obstáculos, lo que hace difícil para las empresas el obtener capital para maximizar el desarrollo de sus actividades.
- ✦ Es importante la conformación de grupos de solidaridad entre las empresas Rurales, independiente del tipo de actividad económica que realicen, con la finalidad que sirvan de soporte entre si, en aspecto tales como financieros, técnicos, recursos humanos, entre otros.
- ✦ Es necesario un replanteamiento de la gestión, reemplazando el análisis de Costos tradicional por el de Valor Agregado.
- ✦ Las organizaciones interesadas, instruirse en el tema de la administración de la calidad total y la normativa ISO 9000:2000, como medios alternativos de Gestión Indirecta del Costo.
- ✦ A las empresas tomadas como modelo, complementar la documentación de su SGC, de acuerdo a los requerimientos planteados en el modelo general.

15 BIBLIOGRAFIA

LIBROS Y DOCUMENTOS

GESTIÓN DE CALIDAD TOTAL. PROCESO.

Manual de calidad 102-1-1.

Corporación Tyco Electronics.

Harrisburg, PA; 2002.

ORIENTACIÓN ACERCA DEL ENFOQUE BASADO EN PROCESOS PARA LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.

Documento ISO/TC 176/SC 2/N 544R.

Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, España, Estados Unidos de Norte América, México, Perú, Uruguay y Venezuela. Mayo 2001 © ISO.

ORIENTACIÓN ACERCA DE LOS REQUISITOS DE DOCUMENTACIÓN DE LA NORMA ISO 9001:2000.

Documento: ISO/TC 176/SC 2/N 525R

Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, España, Estados Unidos de Norte América, México, Perú, Uruguay y Venezuela. Marzo 2001 © ISO

AUDITORIAS Y AUDITORES ISO 9000:2000.

Servicios CONDUMEX S.A. de C.V. México, 2002.

CALIDAD TOTAL Y PRODUCTIVIDAD.

Humberto Gutiérrez Pulido.

McGraw-Hill / interamericana Editores, S.A. de C.V. México, 2001.

CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE COSTOS

L. Gayle Rayburn.

Irwin McGraw – Hill, Sexta Edición. México 1999.

CONTABILIDAD DE COSTOS, CONCEPTOS Y APLICACIONES PARA LA TOMA DE DECISIONES GERENCIALES.

Ralph S. Polimeni Y Otros.

McGraw – Hill, Tercera Edición, México 1997.

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Gabriel Baca Urbina

McGraw – Hill, Cuarta Edición, México 2001.

CONTABILIDAD DE COSTOS Y ESTRATÉGICA DE GESTIÓN

Carlos Mallo-Robert S. Kaplan-Sylvia Meljem-Carlos Jiménez.

Prentice may ,México, 1999.

ADMINISTRACIÓN, UNA PERSPECTIVA GLOBAL

Harold Koontz Y Heinz Wehrich.

McGraw – Hill, Onceava Edición, México 1999.

PAGINAS WEB

- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, 2003. ICONTEC. HTML
<<http://www.icontec.org.co/qsomos.asp>>; Consulta: Octubre 2003.
- American Supplier Institute, 2003. ASISPAIN. HTML.
<http://www.asispain.com/Cursos/_Fichas_web/FichaISO9001.htm>; Consulta: Octubre 2003.
- Ministerio de Economía de El Salvador, 2003. MINEC. HTML.
<<http://www.minec.gob.sv/>>; Consulta: Abril 2003.

- Cámara de Comercio e Industria de El Salvador, 2003. CAMARASAL. HTML. <<http://www.camarasal.com/>>; Consulta: Junio 2003.
- Universidad Católica del Uruguay Dámaso Antonio Larrañaga (UCUDAL), 2003. Estudio sobre Gestión Estratégica de Costos y Análisis de Cadena del Valor. HTML. <<http://usuarios.multired.com.uy/marcelo.htm>>; Consulta: Junio 2003.
- Centro de Gestión Empresarial, Superación Técnica y Administrativa, 2003. GESTAENLINEA. HTML. <<http://www.gestaenlinea.com.html>>; Consulta: Octubre 2003.
- Directorio de e-books, Apuntes y Material de apoyo sobre Administración, 2003. PLANYDIREST. HTML. <<http://espanol.geocities.com/planydirest/pla/p.htm>>; Consulta: Octubre 2003.
- FUSADES, 2003. Publicaciones de la Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social. HTML. <<http://www.fusades.com.sv/html/publicaciones.html>>; Consulta: Abril 2003.
- Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM. 2003. Página de artículos sobre administración de empresas. HTML <<http://www.unamosapuntes.com.html>>; Consulta: Septiembre 2003.
- Comunidad virtual de conocimiento en negocios de Hispanoamérica. 2003. GESTIOPOLIS. HTML. <<http://www.gestiopolis.com.html>>; Consulta: Septiembre 2003.
- Banco Multisectorial de Inversiones. 2003. BMI. HTML. <<http://www.bmi.gov.sv.html>>; Consulta: Febrero 2004.

ENTREVISTAS

Sr. Arturo Romero Gerente Cooperativa de Ahorro y Crédito El Roble.

Sr. Manuel Ávila Gerente Agrolempa

Sr. Vicente Carranza Gerente Sistema Agroindustrial del Marañón Orgánico – SAMO

Sra. Orbelina del Carmen Vásquez Encargada de Producción Sistema Agroindustrial del Marañón Orgánico – SAMO

NORMAS INTERNACIONALES

INTERNATIONAL STANDARD ISO 19011:2002. Guidelines for quality and/or environmental management systems auditing. International of Standard Organization.

UNE - EN ISO 9000:2000. Sistema de Gestión de la Calidad – Fundamentos y Vocabulario. International of Standard Organization.

INTERNATIONAL STANDARD ISO 9001:2000. Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos. International of Standard Organization.

INTERNATIONAL STANDARD ISO 9004:2000. Sistema de Gestión de la Calidad - Directrices para la mejora del desempeño. International of Standard Organization.

TRABAJOS DE GRADUACIÓN

CREACIÓN DE UN MODELO BASADO EN LA ADMINISTRACIÓN POR PROCESOS PARA LOGRAR LA PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD EN LA INDUSTRIA DEL PAN A NIVEL DE MEDIANA Y PEQUEÑA EMPRESA (MYPES) EN EL SALVADOR.

Para optar al Grado de Maestro en Administración de Empresas y Consultor Empresarial.

Avilés, Raúl; Coto, Julio.

Universidad de el Salvador.

Octubre del 2001.

PROGRAMAS DE AUDITORIA PARA EXAMINAR LOS COSTOS EN LAS EMPRESAS INDUSTRIALES, CASO PRÁCTICO “INDUSTRIAS PLÁSTICAS”.

Para optar al Grado de Licenciado en Contaduría Pública.

Recinos, Emilio; Berríos, Celia; Cartagena, José.

Universidad de El Salvador. San Salvador, 2000.

MANUAL DE AUDITORIA DE CALIDAD EN BASE A LAS NORMAS INTERNACIONALES ISO 10,000 ENFOCADO A LAS EMPRESAS COMERCIALES IMPORTADORAS DE EL SALVADOR.

Para optar al Grado de Licenciado en Contaduría Pública.

Fernández, Elmer; Pérez, Luis; López, Oscar.

Universidad de El Salvador. San Salvador, 2000.

MANUAL PARA LA PRÁCTICA DE LA AUDITORIA AL SISTEMA DE CALIDAD ISO 9000 EN LAS EMPRESAS DE SERVICIOS

Para optar al Grado de Licenciado en Contaduría Pública.

Argueta, Roger; Reyes, Ramón; Villatoro, Julio.

Universidad de El Salvador. San Salvador, 2000.

DISEÑO DE UN MANUAL DE FUNCIONES Y PROCEDIMIENTOS PARA LA UNIDAD DE AUDITORIA INTERNA DE LAS SOCIEDADES DE SEGUROS.

Para optar al Grado de Licenciado en Contaduría Pública.

Dueñas, Martín; Torres, Irma; Santos, Gloria.

Universidad de El Salvador. San Salvador, 2000.

ANEXOS.

LISTADO

1. Cuestionario de Competitividad.
2. Análisis del Diamante de Competitividad.
3. Método Matriz Estratégica Objetivos-Acciones.
4. Cuestionario de Desempeño.
5. Tablas de Análisis de Desempeño.
6. Cuestionario sobre Sistemas de Costos en Empresas Rurales.
7. Evaluación de Sistemas de Costos.
8. Matriz Producto – Cliente.
9. Matriz de Priorización de Productos.
10. Evaluación de Valor en Procesos Actuales.
11. Ejemplos de Valor Agregado en Productos.
12. Diagrama de Pareto.
13. Justificación de Sistemas de Costeo.
14. Manual de Sistema de Costos - Agrolempa de R.L
15. Evaluación de valor en procesos mejorados.
16. Manual De Sistema De Costos - Sistema Agroindustrial De Marañon Orgánico.
17. Manual para desarrollar el costeo basado en actividades – ABC.
18. Sistema De Costos ABC – El Roble.
19. Método Clásico por Descomposición para la Planeación a Mediano Plazo.
20. Método de Mínimos Cuadrados.
21. Lista de Productos Ganadores en TLC.

ANEXO 2

MEDICIÓN DE LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS MODELO

COMERCIALIZADORA DE HORTALIZAS Y LEGUMBRES, AGROLEMPA.

ATRIBUTO EVALUADO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO					CONDICION		
	1	2	3	4	5	Desfavorable	Indiferente	Favorable
1- CONDICIÓN DE LOS FACTORES								
1.1- Comunicación								
La comunicación con los clientes es clara								
La comunicación con los clientes es precisa								
La comunicación con los clientes es rápida								
La comunicación con los clientes es constante								
Existe realimentación en la comunicación con los clientes								
La comunicación con los proveedores es clara								
La comunicación con los proveedores es precisa								
La comunicación con los proveedores es rápida								
La comunicación con los proveedores es constante								
Existe realimentación en la comunicación con los proveedores								
1.2- Recurso humano								
El personal cuenta con un grado académico								
El personal de producción está preparado técnicamente								
El personal posee una gran capacidad de aprendizaje								
La rapidez del aprendizaje es alta								
El personal es capacitado constantemente								
La rotación del personal es baja								
Existen políticas definidas para promoción de personal								
Al personal se le da oportunidad de ascender en la Empresa								
La carga de trabajo es adecuada								
Se cuenta con el personal adecuado para cada puesto								

ATRIBUTO EVALUADO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO					CONDICION		
	1	2	3	4	5	Desfavorable	Indiferente	Favorable
1- CONDICIÓN DE LOS FACTORES (continuación)								
1.3- Tecnología								
Se cuenta con equipo moderno para la administración						Red		
Se cuenta con equipo moderno para la producción						Red		
La maquinaria utilizada es especializada		Grey				Orange		
La maquinaria utilizada ayuda a que los procesos sean rápidos			Grey			Orange		
Se cuenta con el equipo suficiente			Grey			Orange		
Al equipo utilizado se le da el uso adecuado			Grey			Orange		
1.4- Financiamiento								
La empresa es sujeto de crédito para la banca privada						Red		
Se obtiene financiamiento de la banca privada						Red		
Existe disponibilidad suficiente de fondos propios		Grey				Orange		
Se trabaja con financiamiento de organismos internacionales						Red		
Existe apoyo financiero por parte del gobierno						Red		
Existe apoyo financiero de ONG's							Yellow	
Los costos del financiamiento son bajos					Grey			Green
1.5- Proveedores								
Los insumos son recibidos puntualmente			Grey			Orange		
Los insumos son recibidos en las cantidades requeridas				Grey			Orange	
Los tempos de entrega de los insumos son cortos				Grey			Orange	
Los insumos son recibidos en buen estado					Grey			Green
Los insumos son de buena calidad					Grey			Green
Existen alianzas con los proveedores					Grey			Green
Se planea realizar alianzas con los proveedores					Grey			Green
2- CONDICIONES DE LA DEMANDA								
Los clientes de la empresa son muy variados				Grey				Light Green
Los clientes están geográficamente dispersos			Grey				Light Green	
El mercado de la empresa es amplio geográficamente		Grey				Orange		
Generalmente se captan clientes igual que los actuales		Grey					Light Green	
Generalmente se captan clientes diferentes a los actuales		Grey					Orange	
Generalmente se captan clientes de gran tamaño					Grey			Green
Generalmente se captan clientes pequeños		Grey					Orange	

ATRIBUTO EVALUADO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO					CONDICION		
	1	2	3	4	5	Desfavorable	Indiferente	Favorable
2- CONDICIONES DE LA DEMANDA (continuación)								
Existe un tipo predominante de cliente								
Siempre se ganan las licitaciones								
Los clientes actuales renuevan contratos								
Los clientes han crecido y por ello aumentan sus compras								
La cantidad de clientes de la empresa ha aumentado								
Los clientes prefieren a la empresa por lealtad								
Los clientes prefieren a la empresa por el costo del producto								
Los clientes prefieren a la empresa por conveniencia								
3- EMPRESAS RELACIONADAS Y DE APOYO								
Existe asistencia técnica de ONG's								
Existe asistencia técnica de instituciones gubernamentales								
Existe asistencia técnica de cooperación internacional								
Existe asistencia técnica de otro tipo de instituciones								
Existe asistencia gerencial de ONG's								
Existe asistencia gerencial de instituciones gubernamentales								
Existe asistencia gerencial de cooperación internacional								
Existe asistencia gerencial de otro tipo de instituciones								
Se realizan proyectos de beneficio social que benefician a la empresa								
Existen alianzas con empresas de otro tipo en la zona								
Existen alianzas con empresas similares de otra zona								
Existen alianzas con empresas de otro tipo y de otra zona								
4- ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD CON OTRAS EMPRESAS								
Los agricultores no ofrecen competencia alguna								
Otros comercializadores de la zona no ofrecen competencia alguna								
Otros comercializadores nacionales no ofrecen competencia alguna								
No existen grupos aliados contra los que se compita								
Las licitaciones se ganan por el precio								
Las licitaciones se ganan por el servicio								
Las licitaciones se ganan por la capacidad								

SOCIEDAD AGROINDUSTRIAL DEL MARAÑÓN ORGÁNICO, SAMO

ATRIBUTO EVALUADO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO					CONDICION		
	1	2	3	4	5	Desfavorable	Indiferente	Favorable
1- CONDICIÓN DE LOS FACTORES								
1.1- Comunicación								
La comunicación con los clientes es clara								
La comunicación con los clientes es precisa								
La comunicación con los clientes es rápida								
La comunicación con los clientes es constante								
Existe realimentación en la comunicación con los clientes								
La comunicación con los proveedores es clara								
La comunicación con los proveedores es precisa								
La comunicación con los proveedores es rápida								
La comunicación con los proveedores es constante								
Existe realimentación en la comunicación con los proveedores								
1.2- Recurso humano								
El personal cuenta con un grado académico								
El personal de producción está preparado técnicamente								
El personal posee una gran capacidad de aprendizaje								
La rapidez del aprendizaje es alta								
El personal es capacitado constantemente								
La rotación del personal es baja								
Existen políticas definidas para promoción de personal								
Al personal se le da oportunidad de ascender en la Empresa								
La carga de trabajo es adecuada								
Se cuenta con el personal adecuado para cada puesto								

ATRIBUTO EVALUADO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO					CONDICION		
	1	2	3	4	5	Desfavorable	Indiferente	Favorable
2- CONDICIONES DE LA DEMANDA (continuación)								
Existe un tipo predominante de cliente								
La cantidad de clientes de la empresa ha aumentado								
Los clientes prefieren a la empresa por lealtad								
Los clientes prefieren a la empresa por el costo del producto								
Los clientes prefieren a la empresa por conveniencia								
3- EMPRESAS RELACIONADAS Y DE APOYO								
Existe asistencia técnica de ONG's								
Existe asistencia técnica de instituciones gubernamentales								
Existe asistencia técnica de cooperación internacional								
Existe asistencia técnica de otro tipo de instituciones								
Existe asistencia gerencial de ONG's								
Existe asistencia gerencial de instituciones gubernamentales								
Existe asistencia gerencial de cooperación internacional								
Existe asistencia gerencial de otro tipo de instituciones								
Se realizan proyectos de beneficio social que benefician a la empresa								
Existen alianzas con empresas de otro tipo en la zona								
Existen alianzas con empresas similares de otra zona								
Existen alianzas con empresas de otro tipo y de otra zona								
4- ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD CON OTRAS EMPRESAS								
Los agricultores no ofrecen competencia alguna								
Otros comercializadores de la zona no ofrecen competencia alguna								
Otros comercializadores nacionales no ofrecen competencia alguna								
No existen grupos aliados contra los que se compita								

COOPERARITVA DE AHORRO Y CRÉDITO EL ROBLE DE R.L.

ATRIBUTO EVALUADO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO					CONDICION		
	1	2	3	4	5	Desfavorable	Indiferente	Favorable
1- CONDICIÓN DE LOS FACTORES								
1.1- Comunicación	Los clientes y proveedores son los mismos							
La comunicación con los clientes es clara								
La comunicación con los clientes es precisa								
La comunicación con los clientes es rápida								
La comunicación con los clientes es constante								
Existe realimentación en la comunicación con los clientes								
La comunicación con los proveedores es clara								
La comunicación con los proveedores es precisa								
La comunicación con los proveedores es rápida								
La comunicación con los proveedores es constante								
Existe realimentación en la comunicación con los proveedores								
1.2- Recurso humano								
El personal cuenta con un grado académico								
El personal posee una gran capacidad de aprendizaje								
La rapidez del aprendizaje es alta								
El personal e capacitado constantemente								
La rotación del personal es baja								
Existen políticas definidas para promoción de personal								
Al personal se le da oportunidad de ascender en la Empresa								
La carga de trabajo es adecuada								
Se cuenta con el personal adecuado para cada puesto								

ATRIBUTO EVALUADO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO					CONDICION		
	1	2	3	4	5	Desfavorable	Indiferente	Favorable
1- CONDICIÓN DE LOS FACTORES (continuación)								
1.3- Tecnología								
Se cuenta con equipo moderno para la administración								
Se cuenta con equipo moderno para la producción								
La maquinaria utilizada ayuda a que los procesos sean rápidos								
Se cuenta con el equipo suficiente								
Al equipo utilizado se le da el uso adecuado								
1.4- Financiamiento								
La empresa es sujeto de crédito para la banca privada								
Se obtiene financiamiento de la banca privada								
Existe disponibilidad suficiente de fondos propios								
Se trabaja con financiamiento de organismos internacionales								
Existe apoyo financiero por parte del gobierno								
Existe apoyo financiero de ONG's								
Los costos del financiamiento son bajos								
1.5- Proveedores								
Los insumos son recibidos puntualmente								
Los insumos son recibidos en las cantidades requeridas								
Los tiempos de entrega de los insumos son cortos								
2- CONDICIONES DE LA DEMANDA								
Los clientes de la empresa son muy variados								
Los clientes están geográficamente dispersos								
El mercado de la empresa es amplio geográficamente								
Generalmente se captan clientes igual que los actuales								
Generalmente se captan clientes diferentes a los actuales								
Generalmente se captan clientes de gran tamaño								
Generalmente se captan clientes pequeños								

ATRIBUTO EVALUADO	NIVEL DE CUMPLIMIENTO					CONDICION		
	1	2	3	4	5	Desfavorable	Indiferente	Favorable
2- CONDICIONES DE LA DEMANDA (continuación)								
Existe un tipo predominante de cliente			■				■	
Los clientes han crecido y por ello aumentan sus req. servicios		■				■		
La cantidad de clientes de la empresa ha aumentado					■			■
Los clientes prefieren a la empresa por lealtad			■				■	
Los clientes prefieren a la empresa por el costo del servicio		■				■		
Los clientes prefieren a la empresa por conveniencia				■		■		
3- EMPRESAS RELACIONADAS Y DE APOYO								
Existe asistencia técnica de ONG's				■				■
Existe asistencia técnica de instituciones gubernamentales	■						■	
Existe asistencia técnica de cooperación internacional				■				■
Existe asistencia técnica de otro tipo de instituciones	■						■	
Existe asistencia gerencial de ONG's			■				■	
Existe asistencia gerencial de instituciones gubernamentales	■						■	
Existe asistencia gerencial de cooperación internacional	■						■	
Existe asistencia gerencial de otro tipo de instituciones	■						■	
Se realizan proyectos de beneficio social que benefician a la empresa	■						■	
Existen alianzas con empresas de otro tipo en la zona	■						■	
Existen alianzas con empresas similares de otra zona					■			■
Existen alianzas con empresas de otro tipo y de otra zona	■						■	
4- ESTRATEGIA, ESTRUCTURA Y RIVALIDAD CON OTRAS EMPRESAS								
Instituciones similares nacionales no ofrecen competencia alguna	■					■		
No existen grupos aliados contra los que se compita					■			■

ANEXO 3

MÉTODO DE ANÁLISIS ESTRATÉGICO EN BASE A OBJETIVOS Y ACCIONES EMPRESARIALES

El método descrito es una variante del análisis FODA tradicional. Considera las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de una empresa para determinar sus objetivos y acciones estratégicas.

El procedimiento es como sigue:

- 1- Listar los factores de influencia positiva y negativa para la competitividad de la empresa, considerando el nivel de prioridad correspondiente. Así se consideraran los de primero, segundo y tercer nivel para cada tipo.
- 2- Identificar, de entre los factores anteriores, los que son controlables por la empresa y aquellos que ésta no puede controlar. Por lo general, los factores internos se ubican dentro de la primera clase mientras que los externos son los no controlables.
- 3- A partir de la clasificación anterior, enunciar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa, como sigue:

FACTORES		GRADO DE CONTROL	
		CONTROLADOS	NO CONTROLADOS
TIPO	POSITIVOS	Fortalezas	Oportunidades
	NEGATIVOS	Debilidades	Amenazas

- 4- Definir objetivos estratégicos dirigidos al aprovechamiento de las oportunidades y enfrentamiento de las amenazas.
- 5- Generar acciones estratégicas orientadas la explotación máxima de las fortalezas y reducción de las debilidades.

- 6- Construir la matriz estratégica Objetivos-Acciones de la empresa e identificar para cada objetivo las que contribuyan a su logro, marcando la celda de intersección para representar la relación causal de los factores.

Matriz Estratégica Objetivos-Acciones			ACCIONES ESTRATÉGICAS										
			PRIMER NIVEL			SEGUNDO NIVEL			TERCER NIVEL				
			ACCION 1	.	ACCION M	ACCION M+1	.	ACCION N	ACCION N+1	.	ACCION P		
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PRIMER NIVEL	OBJETIVO 1											
		.											
		OBJETIVO M											
	SEGUNDO NIVEL	OBJETIVO M+1											
		.											
		OBJETIVO N											
	TERCER NIVEL	OBJETIVO N+1											
		.											
		OBJETIVO P											

- 7- A partir de la información anterior, generar estrategias competitivas configuradas en base al nivel de importancia de los factores.

ANEXO 4
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL



**CUESTIONARIO DE DIAGNOSTICO PARA TRABAJO DE GRADUACIÓN SOBRE DESEMPEÑO EN
EMPRESAS RURALES.**

Datos Generales

- Nombre de la empresa: _____
- Nombre y Cargo del Entrevistado: _____
- Productos o servicios que ofrecen: _____

- Número de empleados y Distribución: _____

- Clientes de la empresa: _____

PREGUNTA	EVALUACIÓN				
	1	2	3	4	5
A. Enfoque al cliente					
1. ¿Se han determinado las características clave de sus productos y servicios para satisfacción de los clientes ?					
2. ¿Se han identificado a los competidores y se han evaluado comparándolos con su empresa?					
3. La dirección, ¿ha determinado las necesidades y expectativas de los clientes?					
B. Liderazgo					
4. ¿La dirección se asegura que las responsabilidades y autoridades sean asignadas y son comunicadas dentro de la empresa?					
5. ¿Tiene por escrito la estructura administrativa de la empresa?					
6. ¿Ha designado la dirección de la empresa a un encargado que asegure que los procedimientos y procesos definidos sean realizados correctamente?					
7. ¿Se realizan reuniones entre la dirección y los trabajadores, donde se traten aspectos, tales como, planeación, control de la empresa?					
C. Participación del personal					
8. ¿Promueve la dirección la implicación y el apoyo de las personas para la mejora de su desempeño ?					
9. ¿El personal es competente en base a su educación, formación, habilidades y experiencias apropiadas a las funciones que realizan?					
10. ¿Han utilizado últimamente actividades de formación del personal?					
D. Enfoque basado en procesos					
11. ¿Se han identificado los procesos claves necesarios para el buen desarrollo de las operaciones de la empresa?					
12. ¿Se ha determinado la secuencia e interacción de estos procesos claves?					
13. ¿ La empresa se asegura de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de los procesos claves?					
14. ¿Se realiza el seguimiento, la medición y el análisis de los procesos claves?					
E. Enfoque de sistema para la gestión					
15. ¿La empresa planifica e implementa actividades de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para demostrar la conformidad del producto y la mejorar continua en los procesos?					

PREGUNTA	EVALUACIÓN				
	1	2	3	4	5
16. ¿Se ha analizado la aplicación técnicas estadísticas, y su utilización en la empresa?					
17. ¿Realiza la empresa el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por la empresa?					
18. ¿La empresa lleva a cabo a intervalos planificados auditorias internas para determinar la eficacia y eficiencia de la gestión empresarial?					
19. ¿Se realizan inspecciones sobre el proceso de producción?					
20. ¿Para realizar estas inspecciones y verificaciones se dispone de documentos (planes de control, instrucciones de inspección, etc.) que expliquen qué, cuándo, cómo, se debe comprobar?					
21. ¿Se realizan inspecciones, sobre materias primas, productos en proceso y productos terminado?					
22. ¿Se documentan los resultados de las inspecciones realizados sobre las materias primas, los productos intermedios y productos finales?					
23. ¿Se asegura la empresa de que el producto que no sea conforme con los requisitos, se identifique y controle para prevenir su uso o entrega no intencional?					
24. ¿Se documentan los productos fuera de especificaciones?					
25. Una vez reparado o reprocesado un producto no conforme, se inspecciona nuevamente según los planes de control establecidos?					
F. Mejora continua					
26. ¿Se asegura la dirección del uso de métodos y herramientas para mejorar el desempeño de la organización?					
27. ¿Usa la dirección las acciones correctivas para evaluar y eliminar los problemas registrados que afectan a su desempeño?					
28. ¿La dirección de la empresa usa las acciones preventivas para la prevención de pérdidas?					
G. Enfoque basado en hechos para la toma de decisión					
29. ¿La dirección de la empresa revisa que la organización, procedimientos y procesos., continúan siendo adecuados para satisfacer a sus clientes y consumidores?					

PREGUNTA	EVALUACIÓN				
	1	2	3	4	5
30. ¿Cuáles de los puntos siguientes incluye la revisión periódica ?					
a. Revisión de los resultados de las auditorias.					
b. Las reclamaciones y quejas de los clientes.					
c. Las no- conformidades.					
d. Las acciones correctoras y preventivas.					
e. Seguimiento de las acciones tomadas en reuniones anteriores.					
f. Seguimiento de los proveedores					
31. Los resultados de la revisión por parte de la dirección incluyen todas las acciones y decisiones relativas a:					
a. Mejorar el desempeño de los procesos					
b. Mejorar los productos en relación con los requisitos del cliente					
c. Establecer las necesidades de recursos					
32. ¿Se determina, recopila y analizan los datos apropiados para demostrar la eficacia del desempeño de las operaciones y se evalúa dónde puede realizarse la mejora continua?					
33. El análisis de los datos generados proporciona información sobre:					
a. Satisfacción del cliente					
b. La conformidad con los requisitos del producto					
c. Las características y tendencias de los procesos y productos					
d. Los proveedores					
H. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor					
34. ¿Ha definido la dirección los procesos de compra que aseguran que los productos comprados satisfacen las necesidades de la organización?					
35. ¿La empresa lleva registros actualizados sobre las compras efectuadas?					
36. ¿La empresa establece e implementa la inspección u otras actividades necesarias para asegurarse de que el producto comprado cumple con los requisitos especificados?					

ANEXO 5

Tablas De Análisis De Desempeño

Empresa Comercializadora de Hortalizas y Frutas – AGROLEMPA

Principio	Evaluación	Frecuencia	Valor	Resultado	Cumplimiento
Enfoque al cliente	1	0	1	0	73%
	2	0	2	0	
	3	1	3	3	
	4	2	4	8	
	5	0	5	0	
	Total	3		11	
Liderazgo	1	1	1	1	55%
	2	1	2	2	
	3	0	3	0	
	4	2	4	8	
	5	0	5	0	
	Total	4		11	
Participación del personal	1	0	1	0	60%
	2	1	2	2	
	3	1	3	3	
	4	1	4	4	
	5	0	5	0	
	Total	3		9	
Enfoque basado en procesos	1	4	1	4	20%
	2	0	2	0	
	3	0	3	0	
	4	0	4	0	
	5	0	5	0	
	Total	4		4	
Enfoque de sistema para la gestión	N	1	-----	-----	34%
	1	6	1	6	
	2	2	2	4	

	3	1	3	3	
	4	1	4	4	
	5	0	5	0	
	Total	11		17	
Mejora continua	1	0	1	0	67%
	2	0	2	0	
	3	2	3	6	
	4	1	4	4	
	5	0	5	0	
	Total	3		10	
Enfoque basado en hechos para la toma de decisión	1	7	1	7	41%
	2	2	2	4	
	3	4	3	12	
	4	2	4	8	
	5	0	5	0	
	Total	15		31	
Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor	1	0	1	0	80%
	2	0	2	0	
	3	0	3	0	
	4	3	4	12	
	5	0	5	0	
	Total	3		12	
Nivel de Cumplimiento promedio de Empresa					53%

Empresa Agroindustrial de Semilla de Marañón - SAMO

Principio	Evaluación	Frecuencia	Valor	Resultado	Cumplimiento
Enfoque al cliente	1	1	1	1	47%
	2	1	2	2	
	3	0	3	0	
	4	1	4	4	
	5	0	5	0	
	Total	3		7	
Liderazgo	1	1	1	1	60%
	2	0	2	0	
	3	1	3	3	
	4	2	4	8	
	5	0	5	0	
	Total	4		12	
Participación del personal	1	0	1	0	67%
	2	0	2	0	
	3	2	3	6	
	4	1	4	4	
	5	0	5	0	
	Total	3		10	
Enfoque basado en procesos	1	0	1	0	55%
	2	1	2	2	
	3	3	3	9	
	4	0	4	0	
	5	0	5	0	
	Total	4		11	
Enfoque de sistema para la gestión	N	1	-----	-----	66%
	1	1	1	1	
	2	0	2	0	
	3	4	3	12	
	4	5	4	20	
	5	0	5	0	

	Total	11		33	
Mejora continua	1	1	1	1	40%
	2	1	2	2	
	3	1	3	3	
	4	0	4	0	
	5	0	5	0	
	Total	3		6	
Enfoque basado en hechos para la toma de decisión	1	4	1	4	57%
	2	1	2	2	
	3	3	3	9	
	4	7	4	28	
	5	0	5	0	
	Total	15		43	
Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor	1	0	1	0	60%
	2	0	2	0	
	3	3	3	9	
	4	0	4	0	
	5	0	5	0	
	Total	3		9	
Nivel de Cumplimiento promedio de Empresa					57%

Empresa de Servicios - Cooperativa de Ahorro y Crédito - El ROBLE

Principio	Evaluación	Frecuencia	Valor	Resultado	Cumplimiento
Enfoque al cliente	1	0	1	0	73%
	2	0	2	0	
	3	1	3	3	
	4	2	4	8	
	5	0	5	0	
	Total	3		11	
Liderazgo	1	0	1	0	75%
	2	0	2	0	
	3	1	3	3	
	4	3	4	12	
	5	0	5	0	
	Total	4		15	
Participación del personal	1	0	1	0	73%
	2	0	2	0	
	3	1	3	3	
	4	2	4	8	
	5	0	5	0	
	Total	3		11	
Enfoque basado en procesos	1	0	1	0	65%
	2	0	2	0	
	3	3	3	9	
	4	1	4	4	
	5	0	5	0	
	Total	4		13	
Enfoque de sistema para la gestión	N	5	-----	-----	57%
	1	1	1	1	
	2	1	2	2	
	3	2	3	6	
	4	2	4	8	
	5	0	5	0	

	Total	11		17	
Mejora continua	1	0	1	0	67%
	2	0	2	0	
	3	2	3	6	
	4	1	4	4	
	5	0	5	0	
	Total	3		10	
Enfoque basado en hechos para la toma de decisión	1	1	1	1	72%
	2	0	2	0	
	3	3	3	9	
	4	11	4	44	
	5	0	5	0	
	Total	15		54	
Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor	1		1		No Aplica
	2		2		
	3		3		
	4		4		
	5		5		
	Total				
Nivel de Cumplimiento promedio de Empresa					69%

ANEXO 6

CUESTIONARIO SOBRE SISTEMAS DE COSTOS EN EMPRESAS RURALES

SECCION	PREGUNTAS	CALIFICACION					VALOR OBTENIDO	VALOR PORCENTUAL
		1	2	3	4	5		
Sistema De Costos	1. Se emplea un Sistema Estructurado de Acumulación de Costos.							
	2. Se emplea un tipo de Costos Acumulados.							
	3. Se emplea un enfoque de Costos.							
	4. Utiliza un sistema de costos mecanizado.							
	5. Se utiliza un Manual de Cuentas para Costos.							
Materia Prima Y Materiales	6. Existe un sistema de informacion para la compra de Materiales.							
	7. Se emplea un método para el registro de inventario de MP.							
	8. Se hace uso de registros sobre los desperdicios o mermas.							
	9. Se tiene definido un procedimiento para control de Inventarios.							
Mano De Obra	10. Se tiene definido un método de remuneración.							
	11. Existe sistema de pago por Horas Extra, Nocturnas o Dominicales.							
	12. Existen planes de Incentivos para los empleados.							
CIF	13. Se tiene clasificados los rubros conforman los CIF.							
	14. Se hace uso de bases para prorratear los CIF.							
Gastos	15. Se tienen identificados los Gastos y como están conformados.							
Precio de Venta	16. Se emplea un metodo para la determinación del precio de venta.							
	17. Se considera la información de costos para determinar el de PV.							
Presupuestos	18. Se desarrolla un sistema de Presupuestos.							
	19. Se tienen estructurados los presupuestos que se desarrollan							
	20. Se realizan análisis de Variaciones entre lo presupuestado y Real.							
Contribución a la Gestión de la Empresa.	21. Contribuye el sistema de costos a la Planificación de la empresa.							
	22. Contribuye el sistema de costos a la Organización de la empresa.							
	23. Contribuye el sistema de costos a la Dirección de la empresa.							
	24. Contribuye el sistema de costos al Control en la empresa.							
CALIFICACIÓN PROMEDIO								

ANEXO 7. EVALUACIÓN DE SISTEMAS DE COSTOS.

Empresa Comercializadora de Legumbres y Frutas – AGROLEMPA

SECCION	PREGUNTAS	CALIFICACION					VALOR OBTENIDO	VALOR PORCENTUAL
		1	2	3	4	5		
Sistema De Costos	1. Se emplea un Sistema Estructurado de Acumulación de Costos.						10 / 25	40%
	2. Se emplea un tipo de Costos Acumulados.							
	3. Se emplea un enfoque de Costos.							
	4. Utiliza un sistema de costos mecanizado.							
	5. Se utiliza un Manual de Cuentas para Costos.							
Materia Prima Y Materiales	6. Existe un sistema de informacion para la compra de Materiales.						7 / 20	35%
	7. Se emplea un método para el registro de inventario de MP.							
	8. Se hace uso de registros sobre los desperdicios o mermas.							
	9. Se tiene definido un procedimiento para control de Inventarios.							
Mano De Obra	10. Se tiene definido un método de remuneración.						6 / 15	40%
	11. Existe sistema de pago por Horas Extra, Nocturnas o Dominicales.							
	12. Existen planes de Incentivos para los empleados.							
CIF	13. Se tiene clasificados los rubros conforman los CIF.						N / A	
	14. Se hace uso de bases para prorratear los CIF.							
Gastos	15. Se tienen identificados los Gastos y como están conformados.						4 / 5	80%
Precio de Venta	16. Se emplea un metodo para la determinación del precio de venta.						5 / 10	50%
	17. Se considera la información de costos para determinar el de PV.							
Presupuestos	18. Se desarrolla un sistema de Presupuestos.						8 / 15	53%
	19. Se tienen estructurados los presupuestos que se desarrollan							
	20. Se realizan análisis de Variaciones entre lo presupuestado y Real.							
Contribución a la Gestión de la Empresa.	21. Contribuye el sistema de costos a la Planificación de la empresa.						10 / 20	50%
	22. Contribuye el sistema de costos a la Organización de la empresa.							
	23. Contribuye el sistema de costos a la Dirección de la empresa.							
	24. Contribuye el sistema de costos al Control en la empresa.							
CALIFICACIÓN PROMEDIO								50%

Empresa Agroindustrial de Semilla de Marañón – SAMO

SECCION	PREGUNTAS	CALIFICACION					VALOR OBTENIDO	VALOR PORCENTUAL
		1	2	3	4	5		
Sistema De Costos	1. Se emplea un Sistema Estructurado de Acumulación de Costos.						14 / 25	56%
	2. Se emplea un tipo de Costos Acumulados.							
	3. Se emplea un enfoque de Costos.							
	4. Utiliza un sistema de costos mecanizado.							
	5. Se utiliza un Manual de Cuentas para Costos.							
Materia Prima Y Materiales	6. Existe un sistema de informacion para la compra de Materiales.						14 / 20	70%
	7. Se emplea un método para el registro de inventario de MP.							
	8. Se hace uso de registros sobre los desperdicios o mermas.							
	9. Se tiene definido un procedimiento para control de Inventarios.							
Mano De Obra	10. Se tiene definido un método de remuneración.						7 / 15	47%
	11. Existe sistema de pago por Horas Extra, Nocturnas o Dominicales.							
	12. Existen planes de Incentivos para los empleados.							
CIF	13. Se tiene clasificados los rubros conforman los CIF.						7 / 10	70%
	14. Se hace uso de bases para prorratear los CIF.							
Gastos	15. Se tienen identificados los Gastos y como están conformados.						4 / 5	80%
Precio de Venta	16. Se emplea un metodo para la determinación del precio de venta.						8 / 10	80%
	17. Se considera la información de costos para determinar el de PV.							
Presupuestos	18. Se desarrolla un sistema de Presupuestos.						11 / 15	73%
	19. Se tienen estructurados los presupuestos que se desarrollan							
	20. Se realizan análisis de Variaciones entre lo presupuestado y Real.							
Contribución a la Gestión de la Empresa.	21. Contribuye el sistema de costos a la Planificación de la empresa.						11 / 20	55%
	22. Contribuye el sistema de costos a la Organización de la empresa.							
	23. Contribuye el sistema de costos a la Dirección de la empresa.							
	24. Contribuye el sistema de costos al Control en la empresa.							
CALIFICACIÓN PROMEDIO								66%

Empresa de Servicios - Cooperativa de Ahorro y Crédito - El ROBLE

SECCION	PREGUNTAS	CALIFICACION					VALOR OBTENIDO	VALOR PORCENTUAL
		1	2	3	4	5		
Sistema De Costos	1. Se emplea un Sistema Estructurado de Acumulación de Costos.						13 / 25	52%
	2. Se emplea un tipo de Costos Acumulados.							
	3. Se emplea un enfoque de Costos.							
	4. Utiliza un sistema de costos mecanizado.							
	5. Se utiliza un Manual de Cuentas para Costos.							
Materia Prima Y Materiales	6. Existe un sistema de informacion para la compra de Materiales.						7 / 20	35%
	7. Se emplea un método para el registro de inventario de MP.							
	8. Se hace uso de registros sobre los desperdicios o mermas.							
	9. Se tiene definido un procedimiento para control de Inventarios.							
Mano De Obra	10. Se tiene definido un método de remuneración.						6 / 15	40%
	11. Existe sistema de pago por Horas Extra, Nocturnas o Dominicales.							
	12. Existen planes de Incentivos para los empleados.							
CIF	13. Se tiene clasificados los rubros conforman los CIF.						N / A	
	14. Se hace uso de bases para prorratear los CIF.							
Gastos	15. Se tienen identificados los Gastos y como están conformados.						4 / 5	80%
Precio de Venta	16. Se emplea un metodo para la determinación del precio de venta.						5 / 10	50%
	17. Se considera la información de costos para determinar el de PV.							
Presupuestos	18. Se desarrolla un sistema de Presupuestos.						10 / 15	67%
	19. Se tienen estructurados los presupuestos que se desarrollan							
	20. Se realizan análisis de Variaciones entre lo presupuestado y Real.							
Contribución a la Gestión de la Empresa.	21. Contribuye el sistema de costos a la Planificación de la empresa.						8 / 20	40%
	22. Contribuye el sistema de costos a la Organización de la empresa.							
	23. Contribuye el sistema de costos a la Dirección de la empresa.							
	24. Contribuye el sistema de costos al Control en la empresa.							
CALIFICACIÓN PROMEDIO								52%

ANEXO 8

MATRIZ PRODUCTO - CLIENTE: EMPRESA COMERCIALIZADORA

EMPRESA DE COMERCIO: COMERCIALIZADORA DE FRUTAS Y HORTALIZAS - AGROLEMPA

PRODUCTOS			CLIENTES					N. Copias	GERENTE	ENCARGADO DE VENTAS	CONTABILIDAD	AGRICULTOR	CLIENTES	TOTAL DE CLIENTES	
Macroproceso	Proceso	Productos													
Gestión de Negocios	Capacitación a Agricultores	Listado de Participantes	1											1	
	Planeación de Siembras	Indicaciones sobre Siembras	1												1
		Informe de Asesoría	1												1
Logística de Aprovisionamiento	Recepción	Notas de Pedido	2											2	
	Procesamiento	Nivel de Inventario	1											1	
Gestión de Ventas	Gestión de Ventas en Supermercados.	Pedido	1											1	
	Gestión de Ventas en Empresas Industriales.	Orden de Compra	1											1	
	Gestión de Venta en Hospitales en Licitación Pública	Contrato	1												1
		Pedido	1												1
	Gestión de Venta en Hospitales en Libre Gestión.	Pedido	1												1
Logística de Distribución	Despacho	Factura	1											1	
	Entrega	Factura	3											3	
		Quedan	1												1
Cobranzas	Cobros	Cheques	1											1	
	Registro de Cobros	Informe de Cobros	1											1	
	Remesas	Informe de Remesas	1											1	
TOTAL DE PRODUCTOS				5	4	6	2	2					19		

MATRIZ PRODUCTO - CLIENTE
EMPRESA DE PRODUCCIÓN: SISTEMA AGROINDUSTRIAL DE SEMILLA DE MARAÑÓN - SAMO

PRODUCTOS				CLIENTES							
				N. Copias	Productor Asociado	Productor Particular	Gerente	Contabilidad	Encargado de Ventas	Encargado de Producción	TOTAL DE CLIENTES
Macroproceso	Proceso	Sub-Proceso	Productos								
Aseguramiento de Materia Prima	Asesoría de Siembras		Indicaciones para productor	1						1	
			Informe de Asesoría	1						1	
	Financiamiento	Financiamiento a Productores	Recibo	1						1	
		Financiamiento	Tramites de Financiamiento	1						1	
	Asesoría de Mantenimiento		Expediente Actualizado	1						1	
	Asesoría Post - Cosecha		Indicaciones para productor	1						1	
Logística de Aprovechamiento	Compras	Compras a Asociados	Entrega de Producto	1						1	
		Compras a Particulares	Recibo de Compra	1						1	
	Recepción		Formulario de Entrega	2						2	
Producción	Fritura		Reporte de Fritura	1						1	
	Descortezado		Reporte de Descortezado	1						1	
	Horneado		Reporte de Horneado	1						1	
	Despelmado		Reporte de Despelmado	1						1	
	Clasificado		Reporte de Clasificado	1						1	
	Empacado		Registro de Inventario	1						1	
Comercialización	Publicidad y Promoción		Informe de Participación	1						1	
	Ventas		Contrato de Ventas	1						1	
Logística de Distribución	Exportación		Documentos Comerciales	1						1	
			Licencias de exportación	1						1	
			Facturas Consulares y otras.	1						1	
			Documentos de Transporte y seguros.	1						1	
	Local		Cantidad Vendida	1						1	
Servicios	Servicios		Factura	1						1	
Control de Calidad	Control de Calidad		Reportes de Producción	1						1	
TOTAL DE PRODUCTOS					3	1	7	2	4	8	25

MATRIZ PRODUCTO - CLIENTE
EMPRESA DE SERVICIOS: COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO - EL ROBLE

CLIENTES				N. Copias	Socio	Consejo de Administración	Servicios Administrativos	Gerente	Asesoría	Empresas Varias	TOTAL DE CLIENTES	
PRODUCTOS												
Macroproceso	Proceso	Sub-Proceso	Productos									
Gestión de Negocios	Ingreso de socios		Libreta de Aportaciones	1							1	
			Recibo de Deposito	1							1	
			Solicitud de Ingreso	1							1	
	Retiro de Socios		Reporte Miembros Dimitidos	1							1	
			Formulario de Retiro	1							1	
Brindar Servicios	Ahorros	Apertura Cuenta de Ahorros Corriente / Plazos	Certificado de Deposito	1							1	
			Contrato de Ahorros	1							1	
			Libreta de Ahorros	1							1	
			Informe Nvas. Cuentas	1							1	
		Cierre Cuenta de Ahorro Corriente	Libreta de Ahorro cancelada	1							1	
			Informe Cuentas Cerradas	1							1	
		Renovación Cuenta de Ahorro a Plazo	Aviso de Renovación	1							1	
	Cierre Cuenta de Ahorro a Plazo	Informe Cuentas Cerradas	1								1	
		Formulario de Retiro	1								1	
	Créditos		Solicitud de Crédito	Contrato de Crédito	1							1
			Créditos Morosos	Reporte Créditos M.	1							1
Cancelación de Crédito			Reporte Créditos C.	2							2	
Administración de Recursos		Reporte de Adm.	1							1		
Logística de Operación	Reembolsos		Recibo de Reembolso	1							1	
	Retiros		Libreta de Ahorro Act.	1							1	
	Depositos		Recibo de Deposito	1							1	
			Libreta de Ahorro Act.	1							1	
	Emisión de Cheques		Cheques	1							1	
Remesas		Informe de Remesas	1							1		
Capacitación de Personal	Capacitación de Personal		Reporte de Capacitación	1							1	
Servicios	Servicios		Informe servicios	1							1	
TOTAL DE PRODUCTOS					12	1	2	9	2	1	27	

ANEXO 9

EVALUACIÓN PARA LA PRIORIZACIÓN DE PRODUCTOS

EMPRESA DE COMERCIO: COMERCIALIZADORA DE FRUTAS Y HORTALIZAS - AGROLEMPA

PRODUCTOS			CRITERIOS				
Aportación	Intervención	Relevancia	Factor de Decisión	PUNTAJE			
Macroproceso	Proceso	Productos					
Gestión de Negocios	Capacitación a Agricultores	Listado de Participantes	2	1	1	1	5
	Planeación de Siembras	Indicaciones sobre Siembras	2	1	2	1	6
		Informe de Asesoría	1	1	1	2	5
Logística de Aprovechamiento	Recepción	Notas de Pedido	3	2	3	2	10
	Procesamiento	Nivel de Inventario	3	2	3	2	10
Gestión de Ventas	Gestión de Ventas en Supermercados.	Pedido	3	2	2	3	10
	Gestión de Ventas en Empresas Industriales.	Orden de Compra	3	3	2	2	10
	Gestión de Venta en Hospitales en Licitación Pública	Contrato	3	2	3	3	11
		Pedido	3	3	3	2	11
Gestión de Venta en Hospitales en Libre Gestión.	Pedido	3	3	3	2	11	
Logística de Distribución	Despacho	Factura para el entrega	1	2	2	1	6
	Entrega	Quedan	1	2	2	2	7
Cobranzas	Cobros	Cheques	1	2	3	3	9
	Registro de Cobros	Informe de Cobros	2	1	1	2	6
	Remesas	Informe de Remesas	1	1	1	2	5

**EVALUACIÓN PARA LA PRIORIZACIÓN DE PRODUCTOS
EMPRESA DE PRODUCCIÓN: SISTEMA AGROINDUSTRIAL DE SEMILLA DE MARAÑÓN - SAMO**

PRODUCTOS				CLIENTES				
				Aportación	Intervención	Relevancia	Factor de Decisión	PUNTAJE
Macroproceso	Proceso	Sub-Proceso	Productos					
Aseguramiento de Materia Prima	Asesoría de Siembras		Indicaciones para productor	2	1	1	1	5
			Informe de Asesoría	2	1	2	1	6
	Financiamiento	Financiamiento a Productores	Recibo	3	2	3	3	11
		Financiamiento	Tramites de Financiamiento	3	3	2	3	11
	Asesoría de Mantenimiento		Expediente Actualizado	2	1	1	1	5
Asesoría Post - Cosecha		Indicaciones para productor	2	1	2	1	6	
Logística de Aprovisionamiento	Compras	Compras a Asociados	Entrega de Producto	3	3	3	2	11
		Compras a Particulares	Recibo de Compra	3	2	2	3	10
	Recepción		Formulario de Entrega	3	3	3	3	12
Producción	Fritura		Reporte de Fritura	3	3	3	3	12
	Descortezado		Reporte de Descortezado	3	3	3	3	12
	Horneado		Reporte de Horneado	3	3	3	3	12
	Despeliculado		Reporte de Despeliculado	3	3	3	3	12
	Clasificado		Reporte de Clasificado	3	3	3	3	12
	Empacado		Registro de Inventario	3	3	3	3	12
Comercialización	Publicidad y Promoción		Informe de Participación	3	2	2	2	9
	Ventas		Contrato de Ventas	3	3	2	3	11
Logística de Distribución	Exportación		Documentos Comerciales	3	2	3	1	9
			Licencias de exportación	2	3	2	2	9
			Facturas Consulares y otras.	2	2	1	2	7
			Documentos de Transporte y seguros.	3	3	2	1	9
	Local		Cantidad Vendida	2	1	1	2	6
Servicios	Servicios		Factura	2	1	2	2	7
Control de Calidad	Control de Calidad		Reportes de Producción	2	3	3	1	9

EVALUACIÓN PARA LA PRIORIZACIÓN DE PRODUCTOS
EMPRESA DE SERVICIOS: COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO - EL ROBLE

PRODUCTOS				CRITERIOS					
Macroproceso	Proceso	Sub-Proceso	Productos	Aportación	Intervención	Relevancia	Factor de Decisión	PUNTAJE	
Gestión de Negocios	Ingreso de socios		Libreta de Aportaciones	2	3	3	2	10	
			Recibo de Deposito	1	2	1	1	5	
			Solicitud de Ingreso	3	3	3	3	12	
	Retiro de Socios		Reporte Miembros Dimitidos	1	2	1	2	6	
			Formulario de Retiro	2	2	3	1	8	
Brindar Servicios	Ahorros	Apertura Cuenta de Ahorros Corriente / Plazos	Certificado de Deposito	3	3	2	2	10	
			Contrato de Ahorros	3	3	3	3	12	
			Libreta de Ahorros	2	2	3	1	8	
			Informe Nvas. Cuentas	2	1	1	2	6	
		Cierre Cuenta de Ahorro Corriente		Libreta de Ahorro cancelada	1	1	1	2	5
				Informe Cuentas Cerradas	2	1	1	2	6
		Renovación Cuenta de Ahorro a Plazo		Aviso de Renovación	1	2	1	2	6
				Informe Cuentas Cerradas	2	1	1	2	6
	Créditos		Cierre Cuenta de Ahorro a Plazo	Formulario de Retiro	1	2	2	1	6
			Solicitud de Crédito	Contrato de Crédito	3	3	3	3	12
			Créditos Morosos	Reporte Créditos Morosos	2	2	3	3	10
	Administración de Recursos		Cancelación de Crédito	Reporte Créditos Cancelados	2	2	2	2	8
				Reporte de Adm.	2	1	2	3	8
Logística de Operación	Reembolsos		Recibo de Reembolso	3	2	2	3	10	
	Retiros		Libreta de Ahorro Actualizada	1	1	2	2	6	
	Depositos		Recibo de Deposito	3	2	2	2	9	
			Libreta de Ahorro Actualizada	1	1	2	2	6	
	Emisión de Cheques		Cheques	3	2	2	2	9	
	Remesas		Informe de Remesas	1	2	2	3	8	
Capacitación de Personal	Capacitación de Personal		Reporte de Capacitación	2	2	1	2	7	
Servicios	Servicios		Informe servicios	1	2	2	1	6	

ANEXO 10
EVALUACIÓN DE VALOR EN PROCESOS ACTUALES

AGROLEMPA	RECEPCION DE VEGETALES								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Notificación de cosecha	5	20	0	0	0	0	10	10	30
Fijación de los términos de recepción	10	40	10	30	5	10	10	10	90
Transporte de vegetales cosechados	5	20	5	15	10	20	5	5	60
Inspección y clasificación de vegetales	10	40	10	30	0	0	10	10	80
Conteo de lo recibido	5	20	0	0	0	0	10	10	30
Documentación de la entrega	0	0	0	0	0	0	10	10	10
Bodegaje	0	0	0	0	10	20	5	5	25
Entrega de comprobantes a contabilidad	0	0	0	0	0	0	10	10	10

AGROLEMPA	PROCESAMIENTO DE VEGETALES								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Salida de vegetales desde bodega	0	0	0	0	5	10	5	5	15
Limpieza	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Empaque	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Pesado y rotulación	0	0	5	15	0	0	10	10	25
Embalaje	5	20	10	30	10	20	5	5	75
Entrega de comprobantes a contabilidad	0	0	0	0	0	0	5	5	5

AGROLEMPA	GESTIÓN DE VENTAS EN SUPERMERCADOS								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Fijación de los términos de referencia	10	40	10	30	0	0	10	10	80
Orden de compra	10	40	5	15	0	0	10	10	65
Fijación de los términos de entrega	10	40	10	30	0	0	10	10	80
Informe a la Gerencia de Agrolempa	5	20	0	0	0	0	5	5	25
Orden de entrega	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Facturación	0	0	0	0	0	0	5	5	5
Carga del producto	0	0	0	0	10	20	5	5	25
Transporte del producto hacia el lugar de entrega	5	20	10	30	10	20	5	5	75
Entrega y retiro de Quedan	0	0	0	0	10	20	5	5	25
Entrega de comprobantes a Contabilidad	0	0	0	0	0	0	5	5	5

AGROLEMPA	GESTIÓN DE VENTAS EN EMPRESAS INDUSTRIALES								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Fijación de los términos de referencia	10	40	10	30	0	0	10	10	80
Orden de compra	10	40	5	15	0	0	10	10	65
Fijación de los términos de entrega	10	40	10	30	0	0	10	10	80
Informe a la Gerencia de Agrolempa	5	20	0	0	0	0	5	5	25
Orden de entrega	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Facturación	0	0	0	0	0	0	5	5	5
Carga del producto	0	0	0	0	10	20	5	5	25
Transporte del producto hacia el lugar de entrega	5	20	10	30	10	20	5	5	75
Entrega y retiro de Quedan	0	0	0	0	10	20	5	5	25
Entrega de comprobantes a Contabilidad	0	0	0	0	0	0	5	5	5

AGROLEMPA	GESTIÓN DE VENTAS EN HOSPITALES EN LICITACIÓN PÚBLICA								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Averiguación de licitación próxima	10	40	10	30	0	0	10	10	80
Retiro de bases de concurso	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Preparación de la oferta	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Presentación de la oferta	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Contratación	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Colocación de pedidos por parte del cliente	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Orden de entrega	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Facturación	5	20	0	0	0	0	5	5	25
Carga del producto	0	0	0	0	10	20	5	5	25
Transporte de productos hacia el lugar de entrega	5	20	5	15	10	20	5	5	60
Entrega y retiro de Quedan	0	0	0	0	10	20	10	10	30
Entrega de comprobantes a contabilidad	0	0	0	0	0	0	5	5	5

AGROLEMPA	GESTIÓN DE VENTAS EN HOSPITALES EN LIBRE GESTIÓN								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Averiguación de oportunidad de venta	10	40	10	30	0	0	10	10	80
Preparación de la oferta	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Presentación de la oferta	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Orden de Compra	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Informe a la Gerencia de Agrolempa	5	20	0	0	0	0	5	5	25
Orden de Entrega	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Facturación	0	0	0	0	0	0	5	5	5
Carga del producto	0	0	0	0	10	20	5	5	25
Transporte de productos hacia el lugar de entrega	5	20	5	15	10	20	5	5	60
Entrega y retiro de Quedan	0	0	0	0	10	20	10	10	30
Entrega de comprobantes a contabilidad	0	0	0	0	0	0	5	5	5

SAMO	FINANCIAMIENTO A PRODUCTORES								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Recepción de solicitud de financiamiento para siembra	5	20	5	15	5	10	10	10	55
Análisis y definición de los términos de financiamiento	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Elaboración y firma de comprobante por solicitante	5	20	0	0	0	0	5	5	25
Desembolso	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Registro de datos en expediente del solicitante	5	20	0	0	0	0	5	5	25

SAMO	FINANCIAMIENTO								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Análisis de ingresos actuales	5	20	0	0	10	20	5	5	45
Determinación de necesidades de financiamiento	5	20	0	0	10	20	5	5	45
Solicitud de aprobación para financiamiento	10	40	0	0	10	20	10	10	70
Aprobación de solicitud	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Investigación de términos de financiamiento	10	40	5	15	10	20	5	5	80
Selección de acreedor	5	20	0	0	10	20	10	10	50
Trámites para el financiamiento	10	40	10	30	0	0	10	10	80

SAMO	COMPRAS A ASOCIADOS								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Fijación de precios mediante negociaciones	10	40	10	30	5	10	10	10	90
Registro de precios acordados en archivo	0	0	0	0	0	0	5	5	5
Notificación para entrega de producto	5	20	5	15	10	20	10	10	65
Definición de términos de entrega, coordinación.	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Transporte y entrega	10	40	10	30	10	20	10	10	100

SAMO	COMPRAS A PARTICULARES								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Transporte hacia parcela de proveedores	5	20	10	30	0	0	0	0	50
Definición de términos de compra	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Pesado y registro de mercancía negociada	5	20	0	0	0	0	5	5	25
Desembolso y entrega de comprobante	10	40	0	0	10	20	10	10	70
Transporte de mercancía hacia empresa	10	40	10	30	10	20	10	10	100

SAMO	RECEPCIÓN								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Descarga de materias primas/materiales en empresa	10	40	0	0	10	20	10	10	70
Pesado de mercancías y registro de datos	10	40	0	0	10	20	5	5	65
Elaboración y entrega de comprobante	5	20	0	0	0	0	5	5	45
Acuerdo de pago	10	40	10	30	10	20	5	5	95
Registro de la transacción	5	20	0	0	0	0	5	5	25
Secado de materias primas/materiales al sol	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Puesta de mercancía en bodega	10	40	0	0	10	20	5	5	65

SAMO	VENTAS								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Contacto y comunicación con clientes	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Recepción de Orden de Compra	5	20	0	0	0	0	10	10	30
Definición de términos de venta	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Contrato de venta	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Elaboración de comprobantes de exportación	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Registro de la venta	0	0	0	0	0	0	5	5	5

SAMO	PROCESO DE FABRICACIÓN								
	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Recepción de semillas	0	0	0	0	0	0	10	10	
Pesado de semillas	0	0	0	0	0	0	5	5	5
Almacenamiento temporal	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Transporte hacia el área de precocido	0	0	5	15	0	0	5	5	20
Limpieza	10	40	5	15	10	20	10	10	85
Precocido	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Secado	5	20	5	15	10	20	10	10	65
Limpieza	10	40	5	15	10	20	10	10	85
Enfriamiento	5	20	5	15	10	20	10	10	65
Transporte hacia área de descortezado	0	0	5	15	0	0	5	5	20

SAMO	PROCESO DE FABRICACIÓN								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Descortezado de semillas	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Clasificación y separación de semillas	5	10	10	30	10	20	10	10	70
Almacenamiento temporal	0	0	0	0	0	0	10	10	10
Transporte hacia el horno	0	0	5	15	0	0	5	5	20
Calentamiento	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Enfriamiento	5	20	5	15	10	20	10	10	65
Transporte hacia bodega	0	0	5	15	0	0	5	5	20
Almacenamiento temporal	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transporte hacia despelucado	0	0	5	15	0	0	5	5	20
Despeliculado, clasificación y separación	10	40	10	30	10	20	10	10	100

SAMO	PROCESO DE FABRICACIÓN								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Transporte hacia bodega	0	0	5	0	0	0	5	5	5
Almacenamiento temporal	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Hacia área de clasificación final	0	0	5	15	0	0	5	5	20
Clasificación y separación	5	20	5	15	10	20	10	10	65
Almacenamiento temporal	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Espera en estantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Transporte hacia área de empaque	0	0	5	15	0	0	5	5	20
Empacado	5	20	10	30	5	10	10	10	70
Hacia bodega	0	0	5	15	0	0	5	5	20
Almacenamiento	0	0	0	0	0	0	0	0	0

EL ROBLE	INGRESO DE SOCIOS								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Charlas informativas	10	40	10	30	0	0	5	5	75
Llenado de solicitud de ingreso	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Evaluación de solicitantes	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Informe de resultados a encargados	5	20	0	0	0	0	5	5	25
Comunicación de resultados a solicitantes	5	20	0	0	0	0	10	10	30
Primer desembolso	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Entrega de libreta y recibo al nuevo socio	5	20	0	0	0	0	5	5	25

EL ROBLE	APERTURA DE CUENTA DE AHORRO								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Proporción de información a socio	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Especificación de cuenta deseada y depósito de apertura	10	40	5	15	10	20	10	10	85
Elaboración de comprobantes de ahorro	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Traslado de efectivo a caja	10	40	0	0	10	20	10	10	70
Registro del depósito	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Entrega de documentos al ahorrante	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Informe a gerencia	5	20	0	0	0	0	5	5	25
Recepción y archivo	5	20	0	0	0	0	5	5	25

EL ROBLE	SOLICITUD DE CREDITO								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Solicitud de crédito	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Llenado de solicitud y orientación al solicitante	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Entrega de solicitud e informe a gerencia	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Análisis y recomendaciones	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Devolución de solicitud y recomendaciones	10	40	0	0	10	20	10	10	70
Análisis y resolución	10	40	0	0	10	20	10	10	70
Informe de resultados a encargado	5	20	0	0	0	0	10	10	30
Comunicación de resultados a solicitante	5	20	0	0	10	20	10	10	50
Llenado de contrato e informe de desembolso inicial	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Depósito en cuenta de ahorro	10	40	0	0	0	0	10	10	50

EL ROBLE	CREDITOS MOROSOS								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Elaboración de reporte de créditos atrasados	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Informe a gerencia y asesor de créditos	10	40	0	0	0	0	5	5	45
Análisis y seguimiento de casos	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Reporte de seguimiento a gerencia	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Análisis y recomendaciones a comité encargado	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Instrucciones a responsable de seguimiento	10	40	0	0	10	20	10	10	70
Ejecución según instrucciones	10	40	10	30	10	20	10	10	100

EL ROBLE	REEMBOLSOS POR DINERO								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Recepción de efectivo proveniente de socio	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Preparación de recibo de depósito	5	20	0	0	5	10	10	10	40
Cálculo del importe, aportaciones y ahorro	10	40	0	0	10	20	10	10	70
Registro de transacción	5	20	0	0	5	10	5	5	35
Entrega de comprobante	5	20	0	0	0	0	5	5	25

EL ROBLE	REEMBOLSOS POR CUENTA DE AHORRO								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Autorización de transferencia de capital desde cuenta de ahorro	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Cálculo del importe, aportaciones y ahorro	10	40	0	0	10	20	10	10	70
Registro del reembolso	5	20	0	0	5	10	5	5	35
Entrega de comprobante a socio	5	20	0	0	0	0	5	5	25

ANEXO 11

EJEMPLOS DE VALOR AGREGADO EN PRODUCTOS

Se puede detectar mayor valor agregado al observar características que diferencian un producto, algunos ejemplos sencillos útiles para comprender mejor el concepto son los siguientes:

ATRIBUTOS DEL PRODUCTO	EJEMPLO
Facilidad de uso	Un refresco con pajilla incorporada o prendas que no necesitan plancha.
Comodidad al almacenarlo	Una sombrilla plegable.
Versatilidad	Transmisión automática en un vehículo de uso ejecutivo que resulta muy útil para personas que trabajan cuando van conduciendo
Economías de tiempo	Un paquete de frutas mixtas, lavadas y empacadas, (listas para consumir) en una sociedad donde el tiempo es un factor escaso

Propiedades o calidades del producto como las citadas anteriormente son características usuales de algunos de los productos disponibles en el mercado hoy en día, sin embargo en su momento de ingreso al mercado representaron una innovación en el diseño del producto y llevaron a una posición más competitiva a las empresas que las ofrecieron, lo cual prueba que el cliente reconoció ese valor agregado.

ANEXO 12

DIAGRAMA DE PARETO

Generalidades

El diagrama o análisis de Pareto surge como respuesta al hecho de que cualquier fenómeno real obedece a más de una causa y es imposible e impráctico tratar de atacarlas todas al mismo tiempo. Por lo tanto, es necesario seleccionar aquel factor más importante, con objeto de realizar acciones que permitan alcanzar la mejora más grande con el menor esfuerzo.

El principio de Pareto se fundamenta en la “Ley 80-20” o “Pocos vitales, muchos triviales”, que reconoce que unos pocos factores (el 20%) generan la mayor parte de los efectos (el 80%) y el resto aportan muy poco del total.

Ventajas

- Cuantifica de manera objetiva la magnitud real de las causas para un fenómeno, estableciendo el punto de partida para su tratamiento.
- Permite evaluar objetivamente, con el mismo diagrama, las mejoras logradas con las acciones realizadas. Lo cual se logra observando qué tanto ha disminuido la altura de las barras seleccionadas.

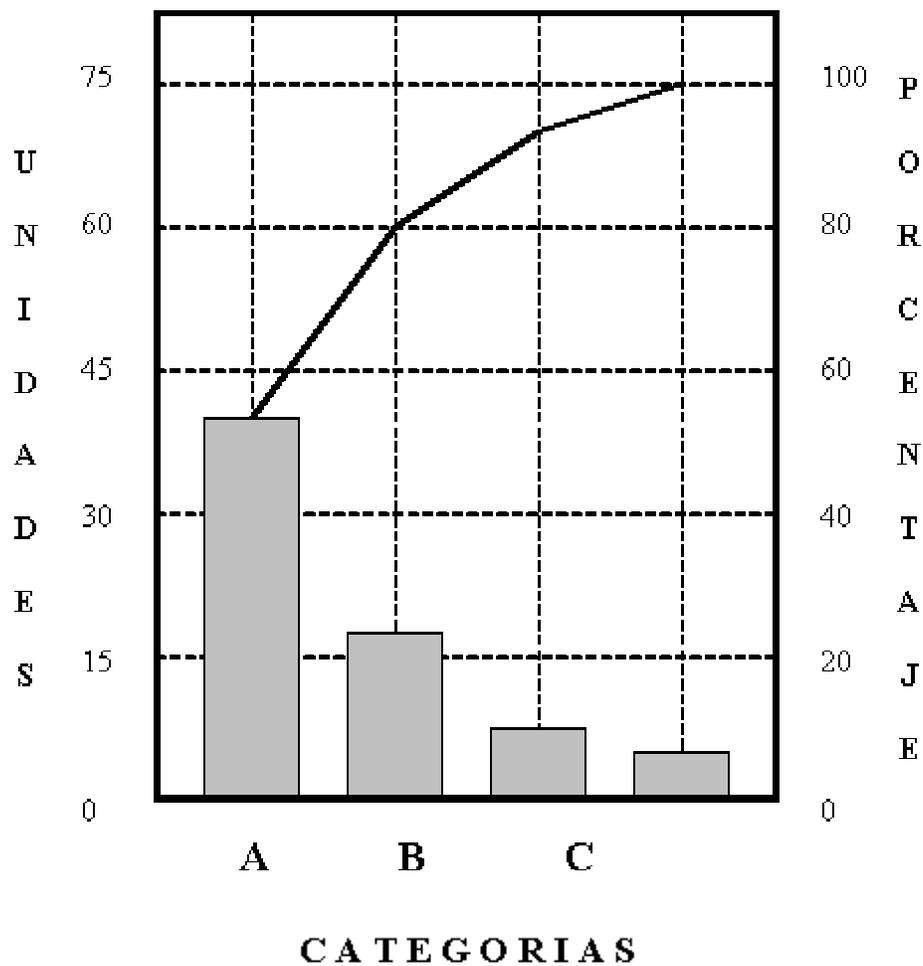
Procedimiento para su construcción

A continuación se describen los pasos que deben seguirse para construir un diagrama de Pareto, para los pasos cinco a ocho se recomienda ver la figura presentada en la página siguiente.

- 1- Identificar y delimitar el fenómeno que se va a atender, a partir del objetivo que se persigue.
- 2- Estratificar los factores causales relevantes para el fenómeno.
- 3- Determinar la fuente de datos.
- 4- Construir la tabla de frecuencia correspondiente, donde se cuantifique la frecuencia de cada factor causal.
- 5- Construir un sistema de ejes que contenga las siguientes escalas:
 - En el eje vertical izquierdo, unidades o frecuencia.
 - En el eje vertical derecho, una escala porcentual.
 - En el eje horizontal, categorías que agrupen los factores causales.

- 6- Construir la gráfica de barras, cuya altura represente el total de unidades o frecuencia correspondiente a cada categoría.
- 7- En base a la información porcentual contenida en la tabla de frecuencias, graficar la línea acumulada.
- 8- Documentar las referencias del diagrama (Títulos y nombre del fenómeno, entre otros).

Diagrama de Pareto



ANEXO 13

JUSTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE COSTEO

A continuación se presentan la siguiente comparación entre los sistemas de costeo, a partir de la cual se establecerá el sistema mas acorde a las estrategias de cada organización. Para efectos del análisis, este se realizara entre los sistemas de costos basados en el volumen CBV, (que contiene el costeo absorbente y variable) y los sistemas de costos basados en actividades CBA.

CONCEPTOS	Costeo Basado en el Volumen CBV	Costeo Basado en Actividades CBA
Foco	Interno	Externo
Perspectiva	Valor añadido	Conjunto de actividades relacionadas desde los proveedores de materiales hasta los clientes finales
Conductores de Costos	El costo es una función de volumen	<ul style="list-style-type: none">- Múltiples conductores de costos- Conductores estructurales (escala, ámbito, tecnología, complejidad)- Conductores de ejecución- Cada actividad que añade valor tiene un conjunto específico de conductores de costos
Contención de Costos	Reducción de costos vía centros de responsabilidad o costos de producción	<ul style="list-style-type: none">- La contención de costos es una función de los conductores de costos que regulan cada actividad que añade valor- Explotar las relaciones con suministradores y clientes.- Explotar las relaciones entre procesos dentro de la empresa
Decisiones Estratégicas	No se dispone de información válida al respecto	Identificación de los conductores de costos a un nivel de actividad individual; desarrollar ventajas de costo o de diferenciación de productos mediante el control de los conductores mejor que los competidores o por reconfiguración de la cadena de valor

Forma útil de analizar costos	En función de los productos, clientes y funciones	En función de las diferentes etapas de la totalidad de la cadena de valor.
Objetivo del análisis de costos	Son tres. Mantenimiento del registro Administración por excepción Solución de problemas.	Los tres componentes están presentes, pero se agrega el componente estratégico ya sea de bajo costo o de diferenciación.

A partir de las estrategias definidas para cada una de las organizaciones en estudio, se especifican los sistemas de costeo a emplear por organizaciones:

- **Agrolempa de R.L**

Se designa el empleo del Costeo Basado en el Volumen CBV, para la empresa, debido a las necesidades existentes de llevar un mejor control sobre los productos que comercializan, especialmente en la determinación de los costos de manejo e implementación del uso de un sistema de inventarios eficiente.

- **SAMO**

Se define la utilización del Costeo Basado en el Volumen CBV, para la empresa, por la situación actual de la empresa, en la cual requiere de la utilización de un sistema de costeo que sea capaz de proporcionarle información oportuna sobre los productos elaborados.

- **ACOASMI DE R.L**

Se designa un sistema de Costeo Basado en Actividades CBA, para la empresa, ya que la situación de la empresa es apropiada debido a su aceptable desarrollo empresarial, la preocupación de la dirección en normar los procesos, hacen que existan las bases para el desarrollo de dicho sistema de costos.

ANEXO 14

AGROLEMPA DE R.L



AGROLEMPA de R.L.

MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS

San Salvador, Noviembre 2003.

INDICE

1. ESQUEMA OPERATIVO DEL SISTEMA DE COSTOS

1.1 Bases del Esquema Operativo

1.2 Sistemas de Costeo

1.3 Enfoque de Costos

1.4 Enfoque de asignación de costos

2. ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE COSTOS

2.1 Costos de Compra.

2.1.1 Mano de Obra.

2.1.2 Costos Indirectos.

2.1.3 Manejo del Producto.

2.2 Presentación de Resultados.

2.2.1 Informes Financieros.

2.2.2 Análisis de Costos aplicando Costeo Directo.

1. ESQUEMA OPERATIVO DEL SISTEMA DE COSTOS

1.1 Bases del Esquema Operativo

El esquema operativo sobre el cual se propone implementar en el sistema de Costos es el Histórica o Real, el cual funciona con base en costos reales, es decir que ya se han incurrido y cuya cuantía es conocida.

1.2 Sistemas de Costeo

Por ser una empresa Comercializadora que trabajo en base a pedidos, se ha determinado el empleo de un sistema de Costos por Pedidos, en el cual se analizan los costos en que se incurren en el desarrollo de satisfacer un pedido.

1.3 Enfoque de Costos

Se propone el empleo del enfoque de Costeo Variable o Directo para brindar información válida para la gestión empresarial y la toma de decisiones (analizar la conveniencia de propuestas comerciales, cotización de precios, determinación de productos con mayor margen unitario o por insumo crítico, etc..) y evaluación de los resultados mensuales.

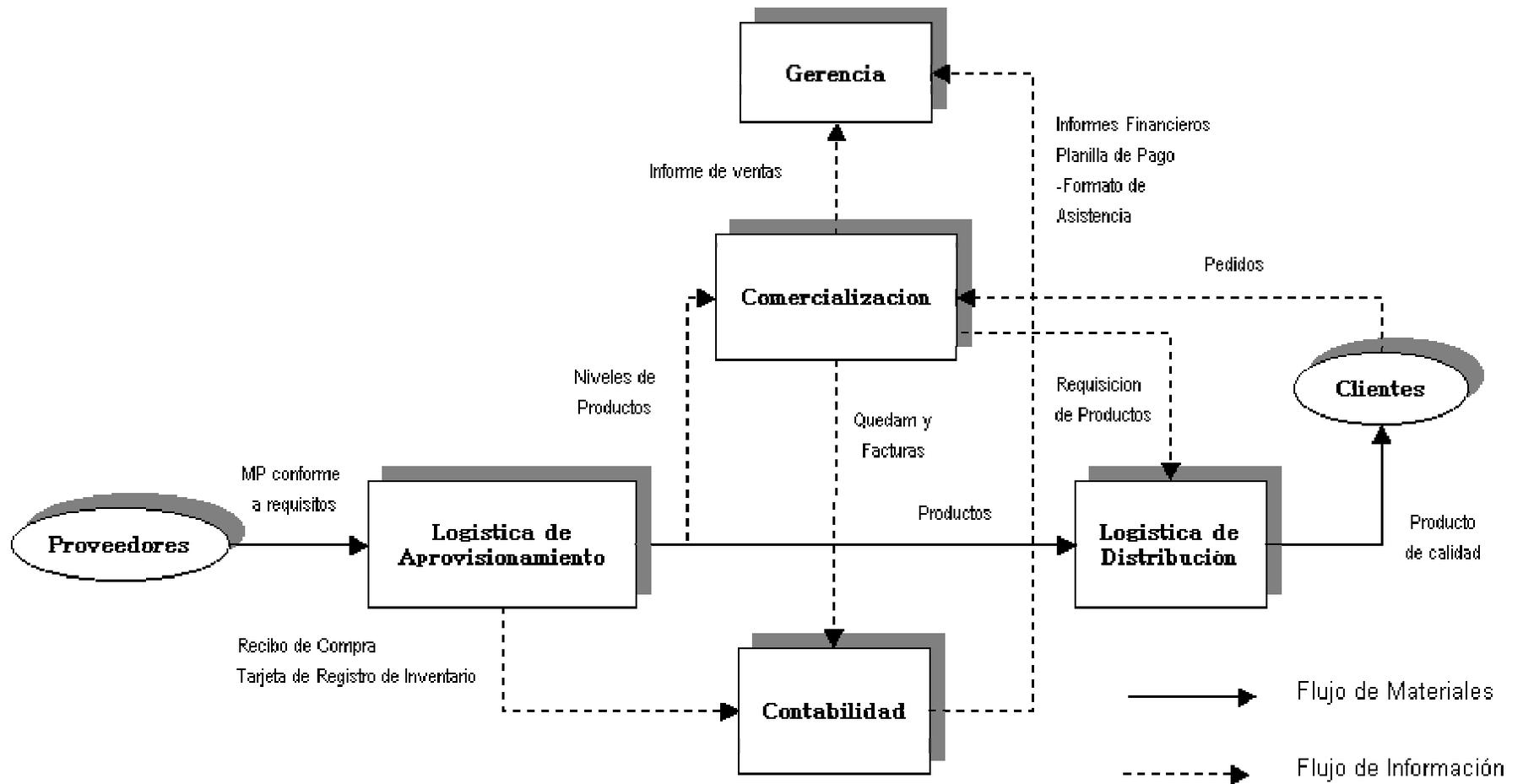
Así mismo a partir de los requerimientos legales, se contempla el Ajuste de los Estados Financieros presentados por el Costeo Directo en función de los requerimientos del Costeo Absorbente.

1.4 Enfoque de asignación de costos

El enfoque a emplear es el enfoque de asignación de precios por el mercado; en el cual el mercado determina el precio del producto, por lo que es importante la reducción de los costos para la obtención de mejores utilidades.

El flujo de la Información del SGC de Agrolempa, se puede observar en el siguiente esquema:

SISTEMA DE INFORMACION DEL SGC EMPRESA AGROLEMPA



2. ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE COSTOS

A efectos de una adecuada presentación se propone clasificar los insumos por factor o clase de costos, por lo cual se propone la siguiente codificación para los factores del costo de Compra y Costos de Operación:

Mano de Obra Directa	}	Costos de Compra
Costos Indirectos Variables	}	Costos de Operación
Costos Indirectos Fijos		

Así mismo se desarrolla un apartado sobre el registro y control del producto comercializado, en sus fases de compra, almacenaje y despacho.

2.1 Costos de Compra.

2.1.1 Mano de Obra Directa.

Definido como los esfuerzos físicos o mentales los cuales están directamente involucrados en la fabricación o prestación de un producto o servicio, por lo que pueden asociarse con éste con facilidad.

El registro y control de la mano de obra directa, se llevara a cabo dentro de las operaciones de la organización será, por medio de dos fases claves:

- La Asistencia de la mano de obra.
- Determinación de Salarios de Operarios.

A continuación se describe en que consiste cada una de las fases del control de la mano de obra.

Control de la Mano de Obra – Asistencia.

Dicho control servirá para tener registros sobre la asistencia de los operarios a la planta, Permisos o en su defecto, su ausencia.

Para el desarrollo de dicho control se emplea el **FORMATO DE ASISTENCIA**, el cual esta compuesto por los siguientes campos:

Nombre del Encargado del Registro de Asistencia.	Hora de Entrada. Hora de Salida.
Fecha.	
Código del Operario.	
Nombre del Operario.	

Determinación de Salarios de Operarios.

Es la elaboración de la **PLANILLA DE PAGO** de los operarios, dicho documento se desarrollara a partir de la información obtenida del informe de asistencia.

El formato de la Planilla de pago, contendrá los siguientes campos:

Periodo de Pago.	Descuentos.
Nombre de Encargado de personal.	Sueldo Total.
Fecha.	Firma.
Código de Operario.	Observaciones.
Nombre de Operario.	Firma de Encargado.
Sueldo Neto.	Firma de Gerente.
Bonificaciones.	

2.1.2 Costos Indirectos

Son aquellos grupos de costos los cuales se emplean para acumular aquellos que no están directamente relacionados a la producción, por lo cual no pueden asignarse con precisión; estos se dividen según su tipo de variabilidad en:

Costos Indirectos Variables.

Son aquellos costos los cuales cambian en proporción directa al nivel producción, es decir cuanto mas grande sea el conjunto de unidades producidas, mayor será el total de los costos Indirectos Variables.

Estos costos comprenden los Indirectos Variables de Producción, Administración, Venta y Financieros.

Los Costos Indirectos de Producción, lo conforman aquellos costos incurridos en el proceso de limpieza, empaque y etiquetado del producto.

Los Costos Indirectos Variables de Producción adicionándolos a los de Mano de Obra y Materia Prima se incorporan al Costo Unitario del Producto.

En tanto que los Costos Indirectos Variables Totales se emplean para dentro de la política de planeación de utilidades, Precios de Venta y Control, como se verá mas adelante.

Costos Indirectos Fijos.

Son los costos que permanecen constantes dentro de un intervalo de actividad, es decir, son independientes de los cambios en los niveles de producción durante dicho intervalo.

Al igual a los Costos Indirectos Variables, estos costos comprenden los costos de Producción, Administración, Venta y Financieros.

En su Conjunto estos costos representan los Costos de Operación de la Empresa, es decir son los costos del periodo de la empresa.

De manera general, los costos Indirectos se obtienen de los diferentes documentos que se obtienen por medio de los proveedores, así como también de los Registros de Inventarios. Su importancia radica en la intervención que estos tienen en los análisis del Costeo Directo, los cuales se expondrán mas adelante.

A continuación se muestran los diversos tipos de Costos Indirectos , en los cuales incurre la empresa, con la finalidad de tomarlos en consideración para su imputación en cada uno de los rubros designados.

COSTOS INDIRECTOS							
Producción		Administración		Ventas		Financieros	
Variable	Fijo	Fijo	Variable	Fijo	Fijo		
Bandejas Plásticas.	Mantenimiento de	Sueldos Gerente,	Combustible para	Sueldo Encargado	Intereses sobre		
Bolsas Plásticas.	Área de Empaque	Contador.	Transporte de	de Ventas.	Prestamos.		
Etiquetas.		Energía Eléctrica.	Producto.	Depreciación			
Energía Eléctrica de		Servicio Telefónico.	Comisiones sobre	Transporte			
Área de Empaque.		Agua.	Ventas.	Vendedores.			
Consumo de Agua.		Dietas y Viáticos.	Parqueo.				
Salarios Operarios.		Mantenimiento de	Fianzas.				
Varios.		Equipo Administrativo.					
		Mantenimiento de					
		Vehículos					
		Vigilancia					
		Papelería e Insumos.					
		Depreciación Equipo de					
		Oficina.					
		Impuesto Sobre la					
		Renta.					
		Cuota de Seguro.					
		Cuota de AFP.					

2.1.3 Manejo del Producto.

Consiste en todo lo concerniente al registro y control de las operaciones de compra, almacenamiento y despacho del producto, están conformado por las siguientes fases:

- Compra de Producto.
- Registro permanente de Producto.
- Requisición de Materiales.
- Inventario Físico para control.
- Informe de Ventas.

Compra de producto.

Para el registro de las compras de producto se recomienda el formato de **NOTA DE PEDIDO** empleado actualmente por la empresa, por lo que no habrá cambios con respecto a dicho proceso.

Registro permanente de Producto.

El Producto, ya en la empresa y se registrarán por medio de un sistema de inventario perpetuo, por medio de las cuales se irán registrando el flujo de cada uno de los Productos por medio de **TARJETAS DE REGISTRO DE INVENTARIO**, las cuales están conformadas por los siguientes campos:

Producto	Cantidad de Salida
Especificaciones	Costo Unitario de Salida
Fecha	Valor de Salida
Cantidad de Entrada	Cantidad de Saldo
Costo Unitario de Entrada	Costo Unitario de Saldo
Valor de Entrada	Valor de Saldo

Requisición de Materiales

Para el control de salida de los productos se empleará el formato de **REQUISICIÓN DE PRODUCTOS**, el cual debe ser llevado por el encargado del Almacén, además de contar con la autorización del gerente, dicho control debe proporcionar consumos semanales y mensuales. Así mismo debe estar acorde con el registro permanente de productos.

El formato de Requisición de Productos, esta compuesto por los siguientes campos:

Periodo de Control.	Cantidad Entregada.
Encargado de Almacén.	Costo Unitario.
No. de Pedido.	Costo Total.
Solicitante.	Firma.
Descripción.	

Inventario Físico para control.

Debe realizarse un inventario físico de las materias primas para corroborar los resultados obtenidos por los registro de los inventarios permanentes, este consistirá en el conteo, verificación de fechas de vencimiento y pesado.

Informe de Ventas.

Debe realizarse semanalmente con el objetivo de llevar control sobre el nivel de ventas realizadas, dicho informe debe poseer campos tales como:

Periodo de tiempo a detallar.	Total Venta.
Nombre del Vendedor.	Cliente.
Fecha de venta	Observaciones.
Número de Pedido	Firma.
Descripción de Venta	

2.2 Presentación de Resultados.

A partir de la información de Costos recolectada en los apartados anteriores se presentan los resultados de Costos en las diversas presentaciones, para ser empleados dentro del Sistema de Gestión de Costos.

2.2.1 Informes Financieros

Dentro de los Informes Financieros que se emplean, para información a Asociados y externos, se tienen:

Estado de Resultados.

(-)	Ventas Netas	XXXX
	Inventario al 1° de Enero	XXXX
(+)	Compras Netas	XXXX
=	Costos Productos listos para la Venta	XXXX
(-)	Inventario al 31 de Diciembre	XXXX
=	Costo de los productos Vendido	XXXX
=	Contribución Marginal	XXXX
(-)	Costos Fijos	XXXX
=	Utilidad Antes de Impuestos	XXXX
(-)	Impuestos sobre Ingresos	XXXX
=	Utilidad Neta	XXXX

Estado de Costo de los Productos Vendidos.

(+)	Costo de Compra	XXXX
	Costos Indirectos Variables	XXXX
=	Costo de los Productos Vendidos	XXXX

2.2.2 Análisis de Costos aplicando Costeo Directo.

Análisis Contributivo o Marginal.

Se le llama análisis de Contributivo al procedimiento que permite determinar el aporte o contribución de cada producto a las utilidades de la empresa. Este análisis, supone la separación de los Costo en Costos Fijos y Costos Variables, consiste en la diferencia entre el precio de venta unitario y los costos directos unitarios.

Donde el precio de venta unitario, consta de dos componentes:

Costo Variable de producir y vender esa unidad.

La Contribución de esa unidad en contraparte de los Costos Fijos (Constantes).

Simbólicamente tenemos:

$$p = mc + cv$$

Donde:

$p =$ Precio de Venta Unitario.

$mc =$ Margen de Contribución Unitario. Es la porción del precio de venta que permite recuperar los costos fijos de empresa y las Utilidades esperadas.

$cv =$ Costo Variable Unitario.

Si Q representa el numero total del unidades vendidas en el periodo, tenemos:

Ventas Totales en Periodo: $V = p \times Q$

Costos Variables Totales: $CV = Q \times cv$

Margen de Contribución Total: $MC = Q \times mc$

De donde tenemos que: $V = CV + MC$

Es decir los ingresos por las ventas se han empleado para cubrir los costos variables y producir un ingreso marginal destinado a sufragar los gastos fijos y obtener alguna utilidad.

El concepto de Beneficio o Utilidad por Costeo Directo, visto algebraicamente es:

$$+ B = MC - CF; \quad \text{Utilidad} = \text{Margen de Contribución Total} - \text{Costos Fijos Totales.}$$

A partir de: $MC = Q \times (p - cv)$; tenemos:

$$+ B = Q (p - cv) - CF$$

Esta última expresión nos indica que la utilidad depende de:

- La cantidad vendida.
- Precio de Venta.
- Los Costos Variable.
- Los Costos Fijos.

A partir del presente análisis, la empresa, para elevar las utilidades debe establecer estrategia encaminadas hacia:

- Aumentar el Precio de Venta.
- Disminuir los Costos Variables.
- Disminuir los Costos Fijos.
- Aumentar la Cantidad de las Ventas.

Dentro del análisis Contributivo, existen otros aspectos importantes como son las mediciones de Eficiencia, por medio de razones, las cuales se presentan a continuación:

Razón de Recuperación (rr) : Es la relación entre el Costo Variable y el Precio de Venta. Es decir, la fracción de cada unidad monetaria de venta se destina a cubrir los costos variables.

$$rr = \frac{cv}{p}; \quad rr = \frac{CV}{V}$$

Razón de Contribución (rc) : Es la razón entre el Margen de Contribución y el Precio de Venta. Es decir, es la parte de del precio de venta destinada a obtener el margen de Contribución.

$$rc = \frac{mc}{p} ; rc = \frac{MC}{V}$$

Gráfico del Punto de Equilibrio

Definición del punto de equilibrio

Es el punto de volumen en el que los ingresos y los costos son iguales, es decir una combinación de cuentas y costos que da como resultado la operación de un negocio sin producir utilidad ni pérdida.

En este punto, los ingresos de la empresa sólo logran hacerle frente a los gastos que se hacen para producir y vender, es decir, se tiene cero ganancia y cero pérdida.

Para que el empresario obtenga ganancias, sus ventas deben ser mayores que las que indica el punto de equilibrio.

La importancia del punto de equilibrio

El punto de equilibrio es importante porque:

- Nos dice el nivel mínimo de ventas que debemos tener para comenzar a obtener ganancias (utilidades). O sea, nos da información para planificar las ventas y utilidades que deseamos obtener.
- Nos da las bases para fijarle precio a los productos y servicios que se producen u ofrecen.
- Con base en las ventas planeadas y ganancias esperadas se puede calcular anticipadamente la necesidad de dinero que tendremos para poder producir y vender.

Situaciones de una empresa con respecto al punto de equilibrio.

Las situaciones en que puede estar la empresa respecto al punto de equilibrio son las siguientes:

1. Nivel de ventas inferior al punto de equilibrio.

Esto significa que la empresa está trabajando con pérdidas. Los ingresos son menores que los costos que tiene el negocio.

2. Nivel de ventas igual al punto de equilibrio.

Esto significa que la empresa ni pierde ni gana o sea que no tiene ganancia, y esta situación no ayuda en nada al progreso de la empresa.

3. Nivel de ventas superior al punto de equilibrio.

Esto nos dice que la empresa está generando ganancias y ésta es la situación que todos deseamos para la empresa que dirigimos. Esto nos indica que las ventas son mayores que los costos.

Elaboración del Grafico del Punto de Equilibrio.

Fundamentalmente, el grafico del punto de Equilibrio tiene dos líneas, una de ellas es la línea de las ventas o de ingresos y la otra, es la de costos totales, las dos se cortan en el Punto de Equilibrio. Para trazar las líneas de Costos y de Ingresos, es necesario contar con una escala de cantidades a fin de dar valores a dichas líneas.

Para elaborar un grafico del Punto de Equilibrio es preciso separar los costos fijos de los costos variables. Estos datos no pueden obtenerse a partir de las entradas normales de perdidas y ganancias, ni tampoco de los métodos estándar de la contabilidad de costos, a no ser que esta separación forme parte del sistema.

El grafico de Punto de Equilibrio analiza los resultados o beneficios de la empresa, así:

$B = MC - CF$; Donde: B = Beneficio o Utilidad.

MC = Margen de Contribución.

CF = Costos Fijos.

De aquí se obtiene: $MC = CF + B$

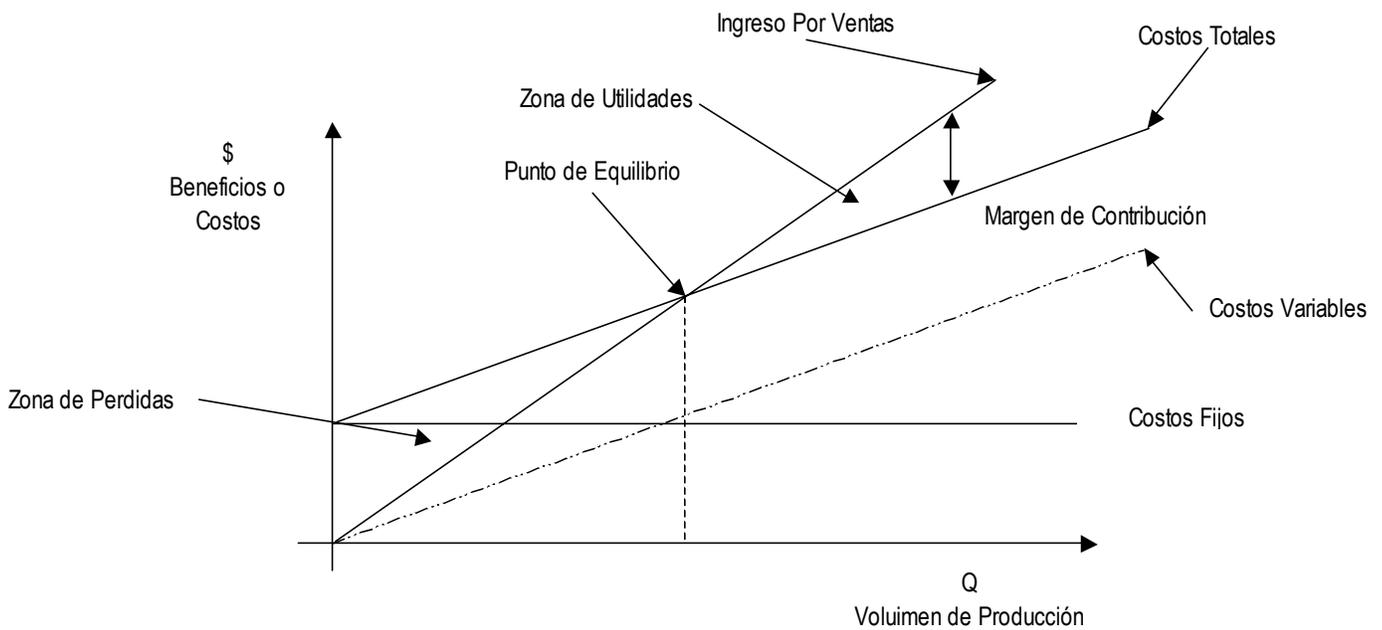
Así:

Si $MC = CF + B = 0$,Estamos en el Punto de Equilibrio.

Si $MC = CF + B > 0$,Estamos obteniendo Utilidades.

Si $MC = CF + B < 0$,Estamos obteniendo Perdidas.

Todas las expresiones anteriores pueden interpretarse a partir del mismo análisis contributivo y resumirse en forma grafica por el grafico del Punto de Equilibrio.



En términos de las Variables involucradas, el Punto de Equilibrio esta determinado de la siguiente manera:

$$PE(\text{En Unidades}) = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Margen de Contribución Unitario}}$$

$$PE(\text{En \$}) = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\% \text{ Margen de Contribución Unitario}}$$

Cuando se fabrican varios Productos se obtiene el Punto de Equilibrio para cada uno, para realizar tal análisis, es necesario conocer: Costos Fijo, Margen de Contribución, Ventas Totales en Unidades monetarias y volumen de productos.

Pasos para determinar los Puntos de Equilibrio de Varios Productos.

Calcular el Margen de Contribución Unitaria Porcentual Global $\%mc(\text{global})$, es la suma de los productos del margen de Contribución Unitario de cada producto con su respectivo porcentaje de venta.

Calcular el Punto de Equilibrio Global PE(global), es la división de los Costos Fijos entre el Margen de Contribución Unitaria Porcentual Global.

Calcular el Punto de Equilibrio para cada Producto, multiplicando el Punto de Equilibrio Global por el Porcentaje de Ventas del producto, y así para cada producto. La suma de los Punto de Equilibrio de los productos es igual al Punto de Equilibrio Global.

Determinar la Utilidad Marginal de cada producto, esto a partir de la siguiente formula:

$UtilidadMarginal = Qxp - Qxcv$; Donde: Q: Cantidad de Productos Vendidos.

p: Precio de Venta.

cv: Costos Variable Unitario.

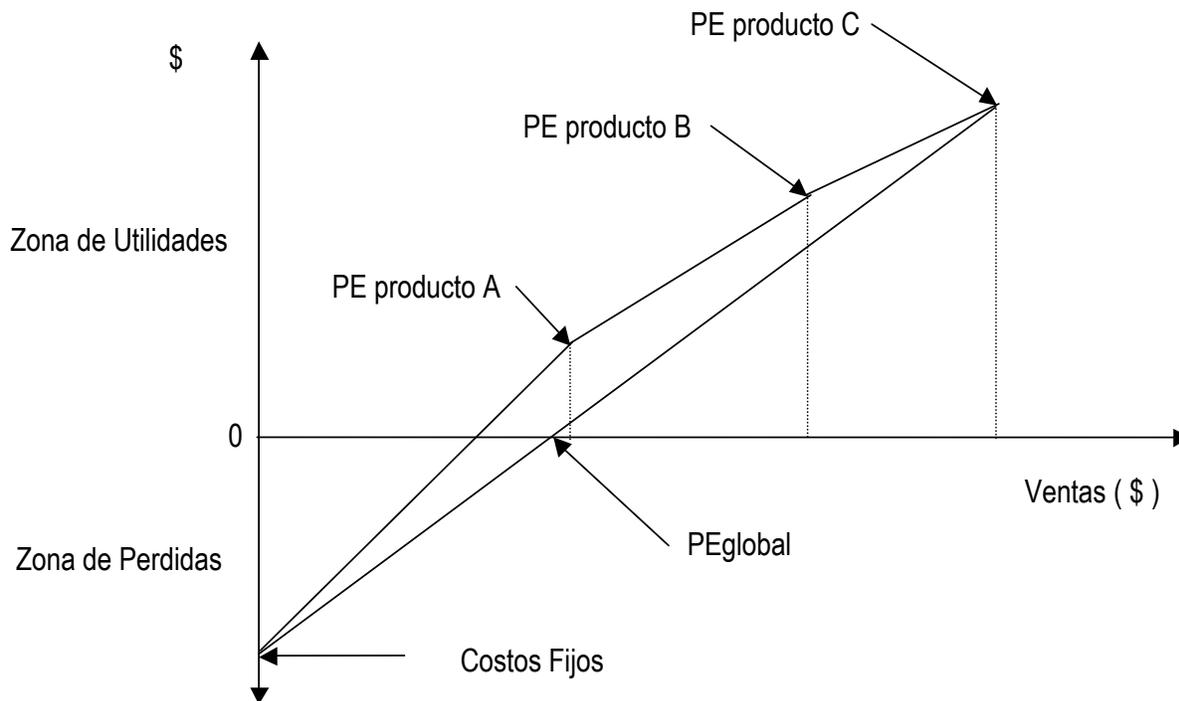
Calcular la Utilidad Marginal Neta de cada Producto, esto a partir de la siguiente formula:

$UtilidadNeta = MC - CF$; Donde: MC: Margen de Contribución Total por Producto.

CF: Costo Fijo Total.

Dicha Formula se aplica con el producto que posea el mayor Margen de Contribución Total, ya que es el que absorberá los Costos Fijos, de no poder absorberlos en su totalidad se pasa al segundo producto y así sucesivamente; posterior a la absorción de los Costos Fijos, la Utilidad Neta de los productos faltantes será igual al Margen de Contribución Total.

Gráficamente el punto de equilibrio y las utilidades de varios productos se puede observar a través del Gráfico Volumen – Resultado.



Costeo Directo en la Toma de Decisiones.

El Costeo Directo es una Técnica para la planeación y control dentro una apropiada Gestión de Costos, dentro del Enfoque que una Gestión de Costos Necesita:

Registros de Costos y Reportes.

Análisis de Costos y Ganancias.

Dentro de los aspectos mas relevantes que aporta el Costeo Directo, se presentan los siguientes:

La Planeación de Utilidades.

Esto se logra debido a que el Costeo Directo suministra información que hace mas sencilla la construcción de gráficos que relacionan ventas, costos y utilidades, tales como gráficos de Punto de Equilibrio, volumen – resultado.

Estos gráficos se utilizan con gran eficacia para proyectar las utilidades que son básicas en la gestión de costos. Dichas graficas junto con el análisis contributivo contribuyen a facilitar la toma de decisiones.

Control de Costos.

Para que la gestión sea efectiva es necesario controlar las excepciones por medio del costeo directo, que facilita información comprensible y comparable.

Así, por ejemplo, si se sabe que se produjo o se vendió más en un periodo que en otro, tendrían que haber ocurrido mas gastos variables en proporción a, incremento de la producción o ventas, si no ocurre así, o si ha habido menos costos podría ser un indicador de menores precios de compra o mayor eficiencia productiva. En caso contrario podría tomarse como ineficiencia, para lo cual se deben tomar las medidas correspondientes.

Políticas de Precio.

En la medida en que los negocios se hacen mas competitivos el método del Costeo Directo visualiza mejor cuales productos logran utilidad y cuales no.

Por Costeo Directo no ocurre lo que en costeo tradicional, que al aumentar el volumen de producción los gastos fijos se encuentran mas esparcidos entre los productos. Al disminuir la producción los mismos costos fijos se esparcen en menor numero de artículos ósea que, por Costeo tradicional tenemos costos más altos en épocas de competencia aguda, desconcertando de esta manera a los inversionistas, por lo cual estos varían sus precios precipitadamente.

El precio de Costo Unitario por costeo Directo se mantiene constante al variar la producción, por tanto no admite confusiones como en el caso anterior.

PLANILLA DE PAGO

Periodo del _____ al _____ del mes de _____ de 200____.

Encargado de personal: _____ Fecha: _____

Código	Nombre	Sueldo Neto	Bonificaciones	Descuentos	Sueldo Total	Firma	Observaciones

Firma de Encargado

Firma de Gerente.

INFORME DE VENTAS

Periodo del _____ al _____ del mes de _____ de 200____.

Nombre del Vendedor: _____ .

Fecha	N. Pedido	Descripción	Total Venta (\$)	Cliente	Observaciones

Firma Vendedor

ANEXO 15. EVALUACIÓN DE VALOR EN PROCESOS MEJORADOS.

AGROLEMPA	RECEPCIÓN DE VEGETALES								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Notificación de cosecha y Fijación de los términos de recepción	10	40	10	30	10	10	10	10	100
Transporte de vegetales cosechados	5	20	5	15	10	20	5	5	60
Inspección y clasificación de vegetales	10	40	10	30	0	0	10	10	80
Conteo de lo recibido y documentación de entrega	5	20	0	0	5	10	10	10	40
Bodegaje	0	0	0	0	10	20	5	5	25
entrega de comprobantes a contabilidad	0	0	0	0	0	0	10	10	10

AGROLEMPA	PROCESAMIENTO DE VEGETALES								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Salida de vegetales desde bodega	0	0	0	0	5	10	5	5	15
Limpieza	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Empaque, pesado y rotulado	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Embalaje y entrega de comprobante a contabilidad	5	40	10	30	10	20	10	10	80

AGROLEMPA	GESTIÓN DE VENTAS EN SUPERMERCADOS								
	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO		
Fijación de los términos de referencia	10	40	10	30	0	0	10	10	80
Orden de compra	10	40	5	15	0	0	10	10	65
Fijación de los términos de entrega	10	40	10	30	0	0	10	10	80
Informe a la Gerencia de Agrolempa, orden de entrega	5	20	10	30	10	10	5	5	65
Facturación, carga del producto	0	0	5	15	5	10	5	5	30
transporte del producto hacia el lugar de entrega	5	20	10	30	10	20	5	5	75
Entrega y retiro de Quedan y	0	0	0	0	10	20	5	5	25
Entrega de comprobante a contabilidad	0	0	0	0	0	0	5	5	5

AGROLEMPA	GESTIÓN DE VENTAS EN EMPRESAS INDUSTRIALES								
	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO		
Fijación de los términos de referencia	10	40	10	30	0	0	10	10	80
Orden de compra	10	40	5	15	0	0	10	10	65
Fijación de los términos de entrega	10	40	10	30	0	0	10	10	80
Informe a la Gerencia de Agrolempa y Orden de entrega	5	20	10	30	5	10	5	5	65
Facturación, Carga del producto	0	0	5	15	5	10	5	5	30
Transporte del producto hacia el lugar de entrega	5	20	10	30	10	20	5	5	75
Entrega, retiro de Quedan	0	0	0	0	10	20	5	5	25
Entrega de comprobantes a Contabilidad	0	0	0	0	0	0	5	5	5

AGROLEMPA	GESTIÓN DE VENTAS EN HOSPITALES EN LICITACIÓN PÚBLICA								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Averiguación de licitación próxima	10	40	10	30	0	0	10	10	80
Retiro de bases de concurso	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Preparación de la oferta	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Presentación de la oferta	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Contratación	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Colocación de pedidos por parte del cliente	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Orden de entrega	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Facturación	0	0	0	0	10	20	5	5	25
Carga del producto	0	0	0	0	10	20	5	5	25
Transporte de productos hacia el lugar de entrega	5	20	5	15	10	20	5	5	60
Entrega, retiro de Quedan	0	0	0	0	10	20	10	10	30
Entrega de comprobantes a contabilidad	0	0	0	0	0	0	5	5	5

AGROLEMPA	GESTIÓN DE VENTAS EN HOSPITALES EN LIBRE GESTIÓN								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Averiguación de oportunidad de venta	10	40	10	30	0	0	10	10	80
Preparación de la oferta	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Presentación de la oferta	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Orden de Compra e Informe a la Gerencia de Agrolempa	10	40	0	0	10	20	10	10	70
Orden de Entrega y Facturación	10	40	0	0	5	10	10	10	60
Carga del producto	0	0	0	0	10	20	5	5	25
Transporte de productos hacia el lugar de entrega	5	20	5	15	10	20	5	5	60
Entrega, retiro de Quedan	0	0	0	0	10	20	10	10	30
Entrega de comprobantes a contabilidad	0	0	0	0	0	0	5	5	5

SAMO	FINANCIAMIENTO A PRODUCTORES								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Recepción de solicitud de financiamiento para siembra	5	20	5	15	5	10	10	10	55
Análisis y definición de los términos de financiamiento, elaboración y firma de comprobante por solicitante	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Desembolso y Registro de datos en expediente del solicitante	10	40	10	30	10	20	10	10	100

SAMO	FINANCIAMIENTO								
	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Análisis de ingresos actuales y Determinación de necesidades de financiamiento	5	20	0	0	10	20	5	5	
Solicitud de aprobación para financiamiento	10	40	0	0	10	20	10	10	70
Aprobación de solicitud	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Investigación de términos de financiamiento	10	40	5	15	10	20	5	5	80
Selección del acreedor	5	20	0	0	10	20	10	10	50
Tramites para el financiamiento	10	40	10	30	0	0	10	10	80

SAMO	COMPRAS A ASOCIADOS								
	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Fijación de precios mediante negociaciones y registro de precios acordados en archivo	10	40	10	30	10	20	10	10	
Notificación para entrega de productos	5	20	5	15	10	20	10	10	65
Definición de términos de entrega, coordinación	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Transporte de entrega	10	40	10	30	10	20	10	10	100

SAMO	COMPRAS A PARTICULARES								
	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO		
Transporte hacia parcela de proveedores	5	20	10	30	0	0	0	0	50
Definición de términos de compra	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Pesado y registro de mercancía negociada	5	20	0	0	0	0	5	5	25
Desembolso y entrega de comprobante	10	40	0	0	10	20	10	10	70
Transporte de mercancía hacia empresa	10	40	10	30	10	20	10	10	100

SAMO	RECEPCIÓN								
	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO		
Descarga de materias primas / materiales en empresa	10	40	0	0	10	20	10	10	70
Pesado de mercancías y registro de datos y Elaboración y entrega de comprobante	10	40	5	15	10	20	5	5	80
Acuerdo de pago	10	40	10	30	10	20	5	5	95
Registro de transacción	5	20	0	0	0	0	5	5	25
Secado de materias primas / materiales al sol	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Puesta de mercancía en bodega	10	40	0	0	10	20	5	5	65

SAMO	VENTAS								
	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO		
Contacto y comunicación con clientes	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Recepción de orden de compra	5	20	0	0	0	0	10	10	30
Definición de términos de venta	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Contrato de venta	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Elaboración de comprobantes de exportación y registro de venta	10	40	5	15	0	0	10	10	65

SAMO	PROCESO DE FABRICACIÓN								
	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO		
Recepción de semillas	0	0	0	0	5	10	10	10	20
Pesado de semillas	0	0	5	15	0	0	5	5	20
Transporte hacia el lugar de precocado	0	0	5	15	0	0	5	5	20
Limpieza	10	40	5	15	10	20	10	10	85
Precocado	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Secado	5	20	5	15	10	20	10	10	65
Limpieza	10	40	5	15	10	20	10	10	85
Enfriamiento	5	20	5	15	10	20	10	10	65
Transporte hacia el área de descortezado	0	0	5	15	0	0	5	5	20

SAMO	PROCESO DE FABRICACIÓN								
	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO		
Descortezado de semilla	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Clasificación y separación de semillas	5	20	10	30	10	20	10	10	80
Transporte hacia el horno	0	0	5	15	0	0	5	5	20
Calentamiento	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Enfriamiento	5	20	5	15	10	20	10	10	65
Transporte hacia despelucado	0	0	5	15	0	0	5	5	20
Despelucado, clasificación y separación	10	40	10	30	10	20	10	10	100

SAMO	PROCESO DE FABRICACIÓN								
	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO		
Transporte hacia Área de clasificación final	0	0	5	15	0	0	5	5	20
Clasificación y separación	5	20	5	15	10	20	10	10	65
Espera en estantes	0	0	0	0	5	10	5	5	15
Transporte hacia área de estantes	0	0	5	15	0	0	5	5	20
Empacado	5	20	10	30	5	10	10	10	70
Hacia bodega	0	0	5	15	0	0	5	5	20
Almacenamiento	0	0	5	15	0	0	10	10	25

EL ROBLE	INGRESO DE SOCIOS								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Charlas informativas	10	40	10	30	0	0	5	5	75
Llenado de solicitud de ingreso	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Evaluación de solicitantes	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Informe de resultados a encargados y Comunicación de resultados a solicitantes	5	20	5	15	0	0	5	5	40
Primer desembolso y Entrega de libreta y recibo al nuevo socio	10	40	0	0	0	0	10	10	50

EL ROBLE	APERTURA DE CUENTA DE AHORRO								
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Proporción de información a socio	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Especificación de cuenta deseada y depósito de apertura	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Elaboración de comprobantes de ahorro	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Traslado de efectivo a caja	10	40	0	0	10	20	10	10	70
Registro del depósito	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Entrega de documentos al ahorrante	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Informe a gerencia y recepción y archivo	5	20	0	0	10	20	5	5	45

EL ROBLE		SOLICITUD DE CRÉDITO							
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Solicitud de crédito	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Llenado de solicitud y orientación al solicitante	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Entrega de solicitud e informe a gerencia	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Análisis y recomendaciones	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Devolución de solicitud y recomendaciones	10	40	0	0	10	20	10	10	70
Análisis y resolución	10	40	0	0	10	20	10	10	70
Informe de resultados a encargado y comunicación de resultados a solicitante	5	20	5	15	5	10	10	10	65
Llenado de contrato e informe de desembolso inicial	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Depósito en cuenta de ahorro	10	40	0	0	0	0	10	10	50

EL ROBLE		CRÉDITOS MOROSOS							
ACTIVIDADES DEL PROCESO	CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
	IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
	40%		30%		20%		10%		
	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Elaboración de reporte de créditos atrasados e informar a la gerencia y asesor de créditos	10	40	5	15	10	20	10	10	85
Análisis y seguimiento de casos	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Reporte de seguimiento a gerencia	10	40	0	0	0	0	10	10	50
Análisis y recomendaciones a comité encargado	10	40	10	30	10	20	10	10	100
Instrucciones a responsable de seguimiento	10	40	0	0	10	20	10	10	70
Ejecución según instrucciones	10	40	10	30	10	20	10	10	100

EL ROBLE		REEMBOLSOS POR DINERO								
ACTIVIDADES DEL PROCESO		CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
		IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
		40%		30%		20%		10%		
		CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Recepción de efectivo proveniente de socio y Preparación de recibo de deposito		10	40	5	15	5	10	10	10	75
Calculo del importe, aportaciones y ahorro		10	40	0	0	10	20	10	10	70
Registro de transacción y entrega de comprobante		5	20	0	0	10	20	5	5	45

EL ROBLE		REEMBOLSOS POR CUENTAS DE AHORRO								
ACTIVIDADES DEL PROCESO		CRITERIOS								TOTAL PUNTOS
		IMPORTANCIA		OPORTUNIDAD		INFLUENCIA SOBRE LA CALIDAD		FUNCIÓN DEL SUBPRODUCTO		
		40%		30%		20%		10%		
		CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	CALIFICACIÓN	VALOR PONDERADO	
Autorización de transferencia de capital desde cuenta de ahorro		10	40	0	0	0	0	10	10	50
Calculo del importe, aportaciones y ahorro		10	40	0	0	10	20	10	10	70
Registro de Reembolso y entrega de comprobante a socio		5	20	0	0	10	20	5	5	45

ANEXO 16

SISTEMA AGROINDUSTRIAL DE MARAÑÓN ORGANICO - SAMO



MANUAL DE SISTEMA DE COSTOS

San Salvador, Noviembre 2003.

INDICE

1. ESQUEMA OPERATIVO DEL SISTEMA DE COSTOS

1.1 Bases del Esquema Operativo

1.2 Sistemas de Costeo

1.3 Enfoque de Costos

1.4 Enfoque de asignación de costos

2. ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE COSTOS

2.1 Costos De Fabricación

2.1.1 Mano de Obra.

2.1.2 Materiales Directos.

2.1.3 Costos Indirectos

2.2 Presentación de Resultados.

2.2.1 Informes Financieros

2.2.2 Análisis de Costos aplicando Costeo Directo.

1. ESQUEMA OPERATIVO DEL SISTEMA DE COSTOS

1.1 Bases del Esquema Operativo

El esquema operativo sobre el cual se propone implementar en el sistema de Costos es el Histórica o Real, el cual funciona con base en costos reales, es decir que ya se han incurrido y cuya cuantía es conocida.

1.2 Sistemas de Costeo

Debido al proceso de fabricación empleado para la elaboración de los productos de la empresa, se ha determinado el empleo de un sistema de Costos por procesos, en el cual se analicen los costos en Áreas de Trabajo, los cuales son definidas a partir de los procesos que en ellas se realizan, los cuales son:

Fritura	Despeliculado
Descortezado	Clasificado
Horneado	Empacado

1.3 Enfoque de Costos

Se propone el empleo del enfoque de Costeo Variable o Directo para brindar información válida para la gestión empresarial y la toma de decisiones (analizar la conveniencia de propuestas comerciales, cotización de precios, determinación de productos con mayor margen unitario o por insumo crítico, etc..) y evaluación de los resultados mensuales.

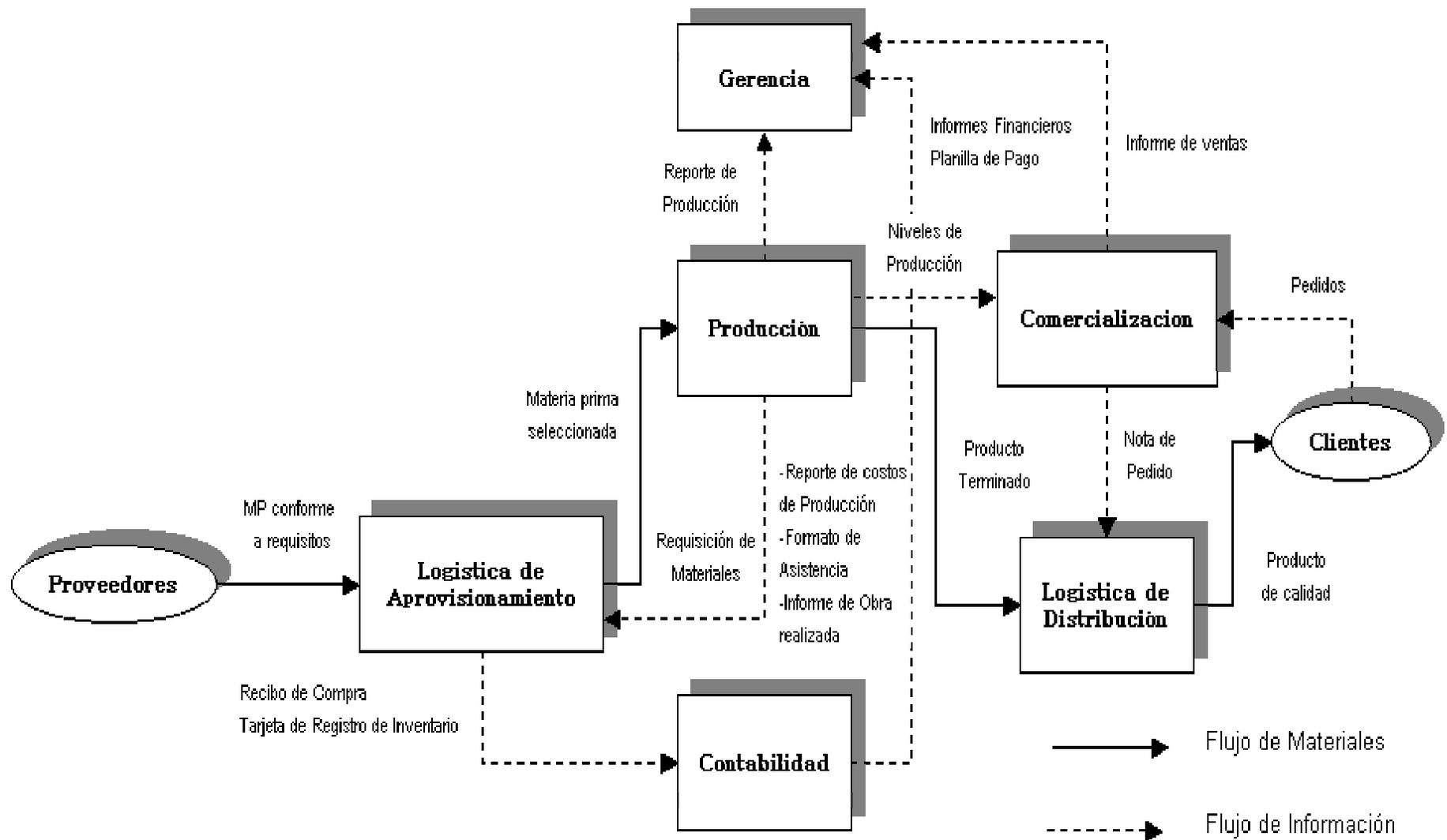
Así mismo a partir de los requerimientos legales, se contempla el Ajuste de los Estados Financieros presentados por el Costeo Directo en función de los requerimientos del Costeo Absorbente.

1.4 Enfoque de asignación de costos

El enfoque a emplear es el enfoque de asignación de precios por el mercado; en el cual el mercado determina el precio del producto, por lo que es importante la reducción de los costos para la obtención de mejores utilidades.

El flujo de la Información del SGC de SAMO, se puede observar en el siguiente esquema:

SISTEMA DE INFORMACION DEL SGC EMPRESA SAMO



2. ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE COSTOS

A efectos de una adecuada presentación se propone clasificar los insumos por factor o clase de costos, por lo cual se propone la siguiente codificación para los factores del costo de fabricación y gastos de comercialización:

Mano de Obra Directa	}	Costos de Fabricación
Materia Prima		
Costos Indirectos Variables		
Costos Indirectos Fijos	}	Costos de Operación

2.1 Costos De Fabricación

2.1.1 Mano de Obra.

Definido como los esfuerzos físicos o mentales los cuales están directamente involucrados en la fabricación o prestación de un producto o servicio, por lo que pueden asociarse con éste con facilidad.

El registro y control de la mano de obra directa, se llevara a cabo durante la prestación de servicio, por medio de dos fases claves:

- La Asistencia de la mano de obra.
- Determinación de Salarios de Operarios.

A continuación se describe en que consiste cada una de las fases del control de la mano de obra.

Control de la Mano de Obra – Asistencia.

Dicho control servirá para tener registros sobre la asistencia de los operarios a la planta, Permisos o en su defecto, su ausencia.

Para el desarrollo de dicho control se emplea el FORMATO DE ASISTENCIA, el cual esta compuesto por los siguientes campos:

Nombre del Encargado del Registro de Asistencia.	Nombre del Operario.
Fecha.	Área de Trabajo.
Código del Operario.	Hora de Entrada.
	Hora de Salida.

Determinación de Salarios de Operarios.

Es la elaboración de la PLANILLA DE PAGO de los operarios, dicho documento se desarrollara a partir de la información obtenida del informe de asistencia y del registro de la obra realizada y bonificaciones de la mano de obra.

El formato de la Planilla de pago, contendrá los siguientes campos:

Periodo de Pago.	Descuentos.
Nombre de Encargado de personal.	Sueldo Total.
Fecha.	Firma.
Código de Operario.	Observaciones.
Nombre de Operario.	Firma de Encargado.
Sueldo Neto.	Firma de Gerente.
Bonificaciones.	

2.1.2 Materiales Directos.

Son todos aquellos elementos físicos que son imprescindibles consumir durante el proceso de elaboración de un producto; esto con la condición de que el consumo del insumo debe guardar relación proporcional con la cantidad de unidades producidas.

El proceso de control y registro de las materias primas esta conformado por las siguientes fases:

- Compra de Materia Prima.
- Registro permanente de Materia Prima.
- Requisición de Materiales.

- Inventario Físico para control.
- Producto en Proceso.
- Reporte de Producción.

Compra de Materia Prima

Para el registro de las compras de materia prima se empleara el formato de RECIBO DE COMPRA empleado actualmente por la empresa, por lo que no habrá cambios con respecto a dicho proceso.

Registro permanente de Materia Prima

Las materias primas, ya en la empresa y se registraran por medio de un sistema de inventario perpetuo, por medio de las cuales se irán registrando el flujo de cada uno de las materias primas

por medio de TARJETAS DE REGISTRO DE INVENTARIO, las cuales están conformadas por los siguientes campos:

Material	Cantidad de Salida
Especificaciones	Costo Unitario de Salida
Fecha	Valor de Salida
Cantidad de Entrada	Cantidad de Saldo
Costo Unitario de Entrada	Costo Unitario de Saldo
Valor de Entrada	Valor de Saldo

Requisición de Materiales

Para el control del consumo de las materias primas se empleara el formato de REQUISICIÓN DE MATERIALES, el cual debe ser llevado por el encargado del Almacén, además de contar con la autorización del encargado de producción, dicho control debe proporcionar consumos semanales y mensuales. Así mismo debe estar acorde con el registro permanente de materias primas.

El formato de Requisición de Materiales, esta compuesto por los siguientes campos:

Periodo de Control.	Solicitante.
Encargado de Almacén.	Descripción.
No. de Requisición.	Cantidad Entregada.

Costo Unitario.

Firma.

Costo Total.

Inventario Físico para control.

Al final de cada mes debe realizarse un inventario físico de las materias primas para corroborar los resultados obtenidos por los registros de los inventarios permanentes, este consistirá en el conteo, verificación de fechas de vencimiento y pesado, así mismo al final del año.

Producto en Proceso.

A partir de la existencia de producción Equivalente, dentro del proceso de fabricación de la empresa, y considerando el sistema de acumulación de Costos escogido: "Costeo por Procesos", es necesario el llevar un control sobre los niveles de producción y recursos consumidos por cada proceso o área de trabajo, razón por la cual se ha diseñado el formato de REPORTE DE COSTO DE PRODUCCIÓN. Dicho reporte se realizara por Área de Trabajo o Proceso, en el cual se detallaran la Productos realizados, los recursos consumidos.

El formato esta compuesto por los siguientes campos:

Fecha.	Cantidad de Materiales Directos empleados
Área de Trabajo.	Valor de Materiales Directos empleados
Encargado.	Cantidad de Mano de Obra empleada.
Unidad / Medida.	Valor de mano de Obra empleada.
Cantidad de Unidades que entraron al proceso.	Cantidad de Costos Indirectos empleados.
Cantidad de Unidades Defectuosas.	Valor de Costos Indirectos Empleados.
Cantidad de Unidades que se enviaron al proceso siguiente.	Valor Total por Área de Trabajo.

Reporte de Producción

Dicho reporte debe ser elaborado semanalmente por el encargado de producción y deber ser entregado al gerente de la empresa, con el fin de llevar un mejor control sobre los niveles de

producción de cada uno de los productos, así también para llevar una mejor coordinación con la comercialización; dicho reporte contiene los siguientes campos:

Periodo de Control.	Desperdicios.
Nombre del Producto.	Observaciones.
Cantidad por Día.	Encargado de Producción.
Total Semanal.	

2.1.3 Costos Indirectos

Son aquellos grupos de costos los cuales se emplean para acumular aquellos que no están directamente relacionados a la producción, por lo cual no pueden asignarse con precisión; estos se dividen según su tipo de variabilidad en:

Costos Indirectos Variables.

Son aquellos costos los cuales cambian en proporción directa al nivel producción, es decir cuanto mas grande sea el conjunto de unidades producidas, mayor será el total de los costos Indirectos Variables.

Estos costos comprenden los Indirectos Variables de Producción, Administración, Venta y Financieros.

Los Costos Indirectos Variables de Producción adicionándolos a los de Mano de Obra y Materia Prima se incorporan al Costo Unitario del Producto.

En tanto que los Costos Indirectos Variables Totales se emplean para dentro de la política de planeación de utilidades, Precios de Venta y Control, como se vera mas adelante.

Costos Indirectos Fijos.

Son los costos que permanecen constantes dentro de un intervalo de actividad, es decir, son independientes de los cambios en los niveles de producción durante dicho intervalo.

Al igual a los Costos Indirectos Variables, estos costos comprenden los costos de Producción, Administración, Venta y Financieros.

En su Conjunto estos costos representan los Costos de Operación de la Empresa, es decir son los costos del periodo de la empresa.

De manera general, los costos Indirectos se obtienen de los diferentes documentos que se obtienen por medio de los proveedores, así como también de los Registros de Inventarios. Su importancia radica en la intervención que estos tienen en los análisis del Costeo Directo, los cuales se expondrán mas adelante.

A continuación se muestran los diversos tipos de Costos Indirectos , en los cuales incurre la empresa, con la finalidad de tomarlos en consideración para su imputación en cada uno de los rubros designados.

COSTOS INDIRECTOS					
Producción		Administración	Ventas		Financieros
Variable	Fijo	Fijo	Variable	Fijo	Fijo
Manteca Vegetal. Aserrín. Gas Propano. Energía Eléctrica de la Planta. Repuestos de Equipo de Planta. Consumo de Agua. Bolsas de Aluminio y Plásticas. Cajas de Cartón Corrugado. Depreciación de Maquinas. Bonificaciones de Producción.	Sueldo Encargada de Producción. Mantenimiento de Equipo de Planta.	Sueldos Gerente, Secretaria, Contador. Energía Eléctrica. Servicio Telefónico. Agua. Impuestos. Dietas y Viáticos. Mantenimiento de Equipo Administrativo. Mantenimiento de Vehículos Papelería e Insumos. Depreciación Equipo de Oficina. Impuesto Sobre la Renta. Cuota de Seguro. Cuota de AFP.	Combustible para Transporte de Producto. Comisiones sobre Ventas.	Sueldo Encargado de Ventas. Depreciación Transporte Vendedores.	Intereses sobre Prestamos.

2.2 Presentación de Resultados.

A partir de la información de Costos recolectada en los apartados anteriores se presentan los resultados de Costos en las diversas presentaciones, para ser empleados dentro del Sistema de Gestión de Costos.

2.2.1 Informes Financieros

Dentro de los Informes Financieros que se emplean, para información a Asociados y externos, se tienen:

Estado de Resultados.

(-)	Ventas	XXXX
	Inventario al 1º de Enero	XXXX
(+)	Productos Fabricados	XXXX
=	Producto Listo para la Venta	XXXX
(-)	Inventario al 31 de Diciembre	XXXX
=	Costo de lo Vendido	XXXX
=	Contribución Marginal	XXXX
(-)	Costos Fijos	XXXX
=	Utilidad antes de Impuestos	XXXX
(-)	Impuestos sobre Ingresos	XXXX
=	Utilidad Neta	XXXX

Estado de Costo de lo Vendido.

(+)	Costo de Fabricación	XXXX
	Costos Indirectos Variables	XXXX
=	Costo de lo Vendido	XXXX

Estado de Costo de Fabricación.

(+)	Materia Prima	XXXX
	Mano de Obra Directa	XXXX
	Costos Indirectos Variables de Fabricación	XXXX
=	Costos de lo procesado	XXXX
(+)	Inventario de productos en proceso, 1º del Mes.	XXXX
=	Costo Total durante el Mes	XXXX
(+)	Inventario de productos en proceso al 31 del Mes.	XXXX
=	Costo de Fabricación	XXXX

2.2.2 Análisis de Costos aplicando Costeo Directo.

Análisis Contributivo o Marginal.

Se le llama análisis de Contributivo al procedimiento que permite determinar el aporte o contribución de cada producto a las utilidades de la empresa. Este análisis, supone la separación de los Costo en Costos Fijos y Costos Variables, consiste en la diferencia entre el precio de venta unitario y los costos directos unitarios.

Donde el precio de venta unitario, consta de dos componentes:

Costo Variable de producir y vender esa unidad.

La Contribución de esa unidad en contraparte de los Costos Fijos (Constantes).

Simbólicamente tenemos:

$$p = mc + cv$$

Donde:

p = Precio de Venta Unitario.

mc = Margen de Contribución Unitario. Es la porción del precio de venta que permite recuperar los costos fijos de empresa y las Utilidades esperadas.

cv = Costo Variable Unitario.

Si Q representa el número total de unidades vendidas en el periodo, tenemos:

$$\text{Ventas Totales en Periodo: } V = p \times Q$$

$$\text{Costos Variables Totales: } CV = Q \times cv$$

$$\text{Margen de Contribución Total: } MC = Q \times mc$$

$$\text{De donde tenemos que: } V = CV + MC$$

Es decir los ingresos por las ventas se han empleado para cubrir los costos variables y producir un ingreso marginal destinado a sufragar los gastos fijos y obtener alguna utilidad.

El concepto de Beneficio o Utilidad por Costeo Directo, visto algebraicamente es:

$$+ B = MC - CF; \quad \text{Utilidad} = \text{Margen de Contribución Total} - \text{Costos Fijos Totales.}$$

A partir de: $MC = Q \times (p - cv)$; tenemos:

$$+ B = Q \times (p - cv) - CF$$

Esta última expresión nos indica que la utilidad depende de:

- La cantidad vendida.
- Precio de Venta.
- Los Costos Variable.
- Los Costos Fijos.

A partir del presente análisis, la empresa, para elevar las utilidades debe establecer estrategia encaminadas hacia:

- Aumentar el Precio de Venta.
- Disminuir los Costos Variables.
- Disminuir los Costos Fijos.
- Aumentar la Cantidad de las Ventas.

Dentro del análisis Contributivo, existen otros aspectos importantes como son las mediciones de Eficiencia, por medio de razones, las cuales se presentan a continuación:

Razón de Recuperación (rr) : Es la relación entre el Costo Variable y el Precio de Venta. Es decir, la fracción de cada unidad monetaria de venta se destina a cubrir los costos variables.

$$rr = \frac{cv}{p}; \quad rr = \frac{CV}{V}$$

Razón de Contribución (rc) : Es la razón entre el Margen de Contribución y el Precio de Venta. Es decir, es la parte de del precio de venta destinada a obtener el margen de Contribución.

$$rc = \frac{mc}{p}; \quad rc = \frac{MC}{V}$$

Gráfico del Punto de Equilibrio

Definición del punto de equilibrio

Es el punto de volumen en el que los ingresos y los costos son iguales, es decir una combinación de cuentas y costos que da como resultado la operación de un negocio sin producir utilidad ni pérdida.

En este punto, los ingresos de la empresa sólo logran hacerle frente a los gastos que se hacen para producir y vender, es decir, se tiene cero ganancia y cero pérdida.

Para que el empresario obtenga ganancias, sus ventas deben ser mayores que las que indica el punto de equilibrio.

La importancia del punto de equilibrio

El punto de equilibrio es importante porque:

Nos dice el nivel mínimo de ventas que debemos tener para comenzar a obtener ganancias (utilidades). O sea, nos da información para planificar las ventas y utilidades que deseamos obtener.

Nos da las bases para fijarle precio a los productos y servicios que se producen u ofrecen.

Con base en las ventas planeadas y ganancias esperadas se puede calcular anticipadamente la necesidad de dinero que tendremos para poder producir y vender.

Situaciones de una empresa con respecto al punto de equilibrio.

Las situaciones en que puede estar la empresa respecto al punto de equilibrio son las siguientes:

1. Nivel de ventas inferior al punto de equilibrio.

Esto significa que la empresa está trabajando con pérdidas. Los ingresos son menores que los costos que tiene el negocio.

2. Nivel de ventas igual al punto de equilibrio.

Esto significa que la empresa ni pierde ni gana o sea que no tiene ganancia, y esta situación no ayuda en nada al progreso de la empresa.

3. Nivel de ventas superior al punto de equilibrio.

Esto nos dice que la empresa está generando ganancias y ésta es la situación que todos deseamos para la empresa que dirigimos. Esto nos indica que las ventas son mayores que los costos.

Elaboración del Grafico del Punto de Equilibrio.

Fundamentalmente, el grafico del punto de Equilibrio tiene dos líneas, una de ellas es la línea de las ventas o de ingresos y la otra, es la de costos totales, las dos se cortan en el Punto de Equilibrio.

Para trazar las líneas de Costos y de Ingresos, es necesario contar con una escala de cantidades a fin de dar valores a dichas líneas.

Para elaborar un grafico del Punto de Equilibrio es preciso separar los costos fijos de los costos variables. Estos datos no pueden obtenerse a partir de las entradas normales de perdidas y ganancias, ni tampoco de los métodos estándar de la contabilidad de costos, a no ser que esta separación forme parte del sistema.

El grafico de Punto de Equilibrio analiza los resultados o beneficios de la empresa, asi:

$B = MC - CF$; Donde: B = Beneficio o Utilidad.

MC = Margen de Contribución.

CF = Costos Fijos.

De aquí se obtiene: $MC = CF + B$

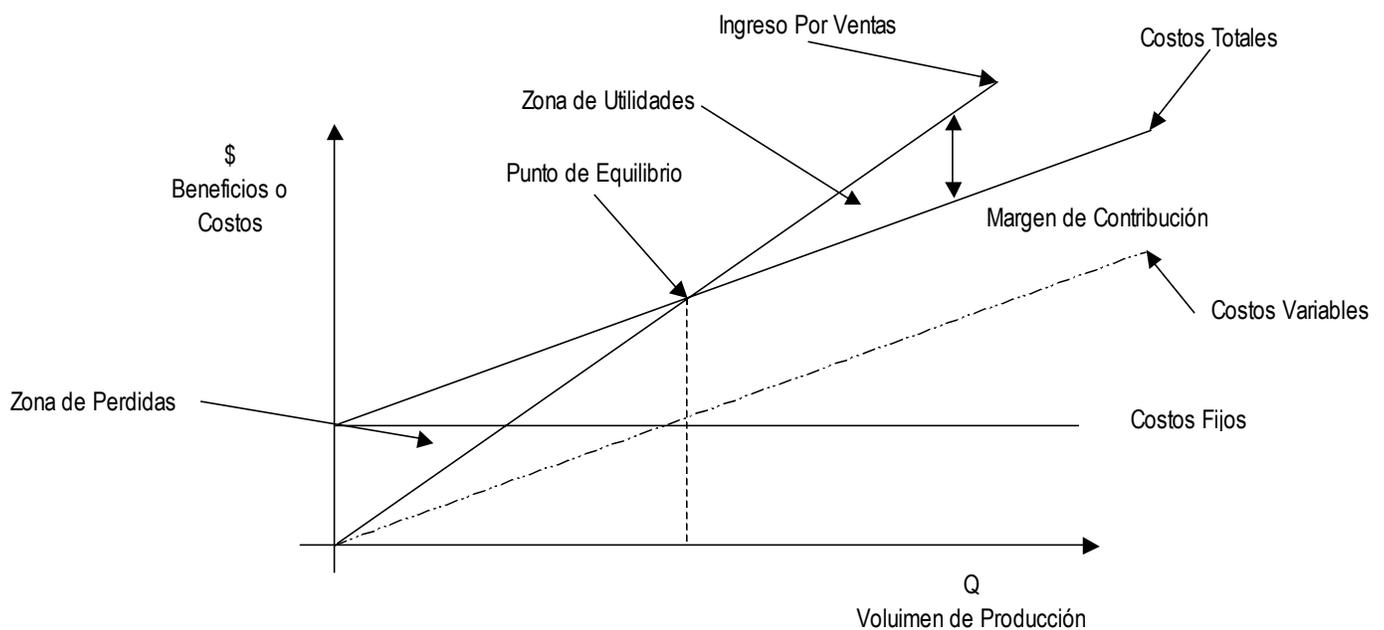
Así:

Si $MC = CF + B = 0$,Estamos en el Punto de Equilibrio.

Si $MC = CF + B > 0$,Estamos obteniendo Utilidades.

Si $MC = CF + B < 0$,Estamos obteniendo Perdidas.

Todas las expresiones anteriores pueden interpretarse a partir del mismo análisis contributivo y resumirse en forma grafica por el grafico del Punto de Equilibrio.



En términos de las Variables involucradas, el Punto de Equilibrio esta determinado de la siguiente manera:

$$PE(EnUnidades) = \frac{CostosFijosTotales}{MargendeContribucionUnitario}$$

$$PE(En\$) = \frac{CostosFijosTotales}{\%MargendeContribuciónUnitario}$$

Cuando se fabrican varios Productos se obtiene el Punto de Equilibrio para cada uno, para realizar tal análisis, es necesario conocer: Costos Fijo, Margen de Contribución, Ventas Totales en Unidades monetarias y volumen de productos.

Pasos para determinar los Puntos de Equilibrio de Varios Productos.

Calcular el Margen de Contribución Unitaria Porcentual Global %mc(global), es la suma de los márgenes de Contribución Unitario de cada producto por su respectivo porcentaje de venta.

Calcular el Punto de Equilibrio Global PE(global), es la división de los Costos Fijos entre el Margen de Contribución Unitaria Porcentual Global.

Calcular el Punto de Equilibrio para cada Producto, multiplicando el Punto de Equilibrio Global por el Porcentaje de Ventas del producto, y así para cada producto. La suma de los Punto de Equilibrio de los productos es igual al Punto de Equilibrio Global.

Determinar la Utilidad Marginal de cada producto, esto a partir de la siguiente formula:

$UtilidadMarginal = Qxp - Qxcv$; Donde: Q: Cantidad de Productos Vendidos.

p: Precio de Venta.

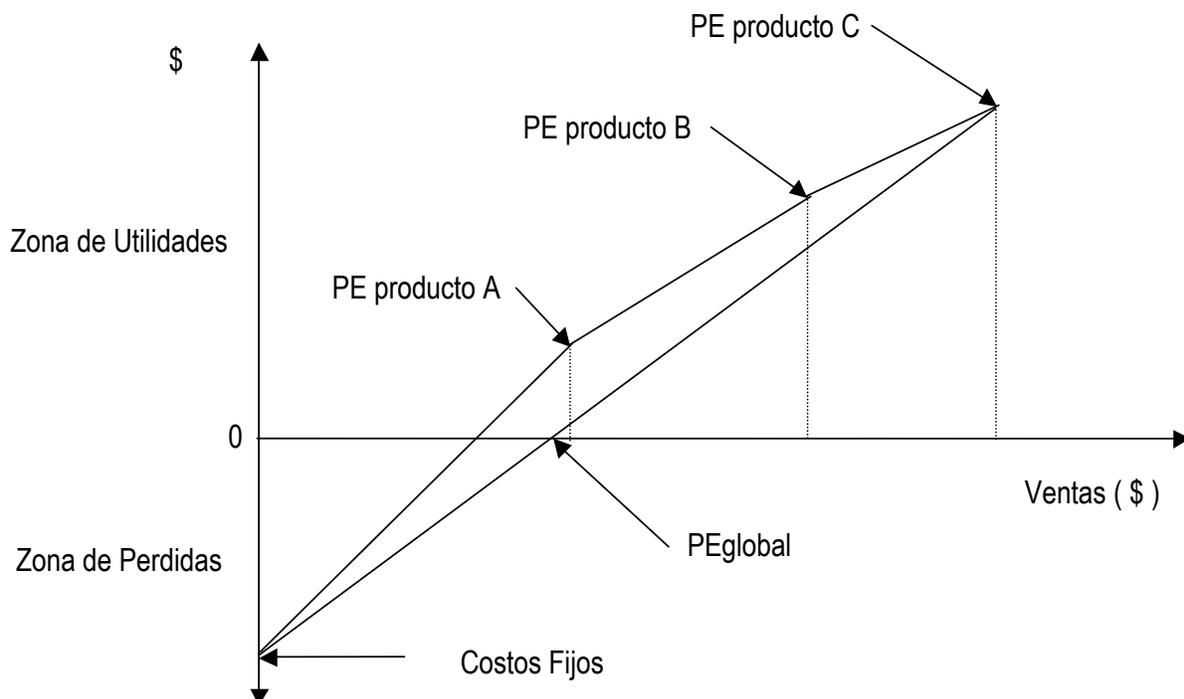
cv: Costos Variable Unitario.

Calcular la Utilidad Marginal Neta de cada Producto, esto a partir de la siguiente formula:

$UtilidadNeta = MC - CF$; Donde: MC: Margen de Contribución Total por Producto.
CF: Costo Fijo Total.

Dicha Formula se aplica con el producto que posea el mayor Margen de Contribución Total, ya que es el que absorberá los Costos Fijos, de no poder absorberlos en su totalidad se pasa al segundo producto y así sucesivamente; posterior a la absorción de los Costos Fijos, la Utilidad Neta de los productos faltantes será igual al Margen de Contribución Total.

Gráficamente el punto de equilibrio y las utilidades de varios productos se puede observar a través del Gráfico Volumen – Resultado.



Costeo Directo en la Toma de Decisiones.

El Costeo Directo es una Técnica para la planeación y control dentro una apropiada Gestión de Costos, dentro del Enfoque que una Gestión de Costos Necesita:

- Registros de Costos y Reportes.
- Análisis de Costos y Ganancias.

Dentro de los aspectos mas relevantes que aporta el Costeo Directo, se presentan los siguientes:

La Planeación de Utilidades.

Esto se logra debido a que el Costeo Directo suministra información que hace mas sencilla la construcción de gráficos que relacionan ventas, costos y utilidades, tales como gráficos de Punto de Equilibrio, volumen – resultado.

Estos gráficos se utilizan con gran eficacia para proyectar las utilidades que son básicas en las gestión de costos. Dichas graficas junto con el análisis contributivo contribuyen a facilitar la toma de decisiones.

Control de Costos.

Para que la gestión sea efectiva es necesario controlar las excepciones por medio del costeo directo, que facilita información comprensible y comparable.

Así, por ejemplo, si se sabe que se produjo o se vendió más en un periodo que en otro, tendrían que haber ocurrido mas gastos variables en proporción a, incremento de la producción o ventas, si no ocurre así, o si ha habido menos costos podría ser un indicador de menores precios de compra o mayor eficiencia productiva. En caso contrario podría tomarse como ineficiencia, para lo cual se deben tomar las medidas correspondientes.

Políticas de Precio.

En la medida en que los negocios se hacen mas competitivos el método del Costeo Directo visualiza mejor cuales productos logran utilidad y cuales no.

Por Costeo Directo no ocurre lo que en costeo tradicional, que al aumentar el volumen de producción los gastos fijos se encuentran mas esparcidos entre los productos. Al disminuir la producción los mismos costos fijos se esparcen en menor numero de artículos ósea que, por Costeo tradicional tenemos costos más altos en épocas de competencia aguda, desconcertando de esta manera a los inversionistas, por lo cual estos varían sus precios precipitadamente.

El precio de Costo Unitario por costeo Directo se mantiene constante al variar la producción, por tanto no admite confusiones como en el caso anterior.

REPORTE DE COSTO DE PRODUCCIÓN

Fecha: _____

Área de Trabajo: _____

Encargado: _____

Unidad / medida: _____

Plan de Cantidades	
Unidades	Cantidad
Entraron a Proceso	
Defectuosas	
Enviadas a siguiente Proceso: (especificar)	

Recursos Consumidos por Área de Trabajo		
Recurso	Cantidad	Valor (\$)
Materiales Directos: (especificar)		
Mano de Obra		
Costos Indirectos: (especificar)		
Valor Total de Área de Trabajo		

REPORTE DE PRODUCCIÓN

Periodo del _____ al _____ del mes de _____ de 200_____.

Nombre del Producto	L	M	M	J	V	Total Semanal	Desperdicios

Observaciones:

Encargado de Producción: _____

ANEXO 17

Manual para desarrollar el Costeo Basado en Actividades - ABC

El Presente manual, describe los pasos para el desarrollo del Costeo Basado en Actividades, dichos pasos han sido diseñados de tal manera que sean lo más sencillo y practico posible, para su utilización. Debido a la generalidad con que se desarrollan los pasos, el método es aplicable a cualquier tipo de organización.

Pasos

1. Definición de Objetos de Costos.

En cualquier sistema de información se deben seguir una serie de pasos o etapas conducentes a obtener un resultado que sea acorde con la finalidad asignada a dicha información; es por ello que el proceso de elaboración de la información estará condicionado por el objetivo de la información.

En un sistema ABC al igual que en cualquier otro sistema de información, el proceso de asignación de costo debe efectuarse siempre que haya sido predefinido el objetivo de costo, concepto que implica; todo aquello para lo que se requiere una medición independiente de sus costos. Esto equivale a decir que si los usuarios de la información contable necesitan conocer el costo de algo, ese algo constituye un objetivo de costos.

Por tanto, el objetivo de costo puede abarcar desde un producto o servicio hasta una unidad o componente singular de dicho producto o servicio; pero también, puede ser orientado hacia el mercado evaluando los costos de sostenimiento de un cliente, segmento del mercado, canal de distribución, etc.

Por lo tanto, los costos asignados a los objetivos de costos dependerán de las actividades que hayan consumido dichos objetivos de costos, debiendo procederse a la configuración del mapa de actividades a partir del cual puedan conocerse de forma más precisa, además de las actividades, las cantidades de cada actividad consumida por el objetivo de costo.

2. Identificación de Recursos empleados.

Se identifican los recursos empleados por la empresa para el desarrollo de sus operaciones, para tal propósito se desarrolla una Lista de Recursos empleados.

Así mismo se definen en dicho paso los Elementos de costo, este concepto relativamente novedoso son, a efectos del ABC, agrupaciones de los costos en que incurre la empresa, clasificados de acuerdo a su naturaleza. Un Elemento de costo intenta representar uno de los tantos recursos con los que cuenta la empresa en el desarrollo de sus actividades. Este agrupamiento permite por un lado, una asignación más sencilla de costos a actividades, ya que se asignan costos de similar origen o naturaleza utilizando las mismas unidades de asignación; y por otro lado, permite manejar los análisis posteriores a un nivel de detalle relevante.

De esta forma, todos los costos serán agrupados en distintas categorías o Elementos de costo, y cada categoría será considerada dentro de cada sector como un solo tipo de costo a efectos de su asignación a las actividades que desempeña el mismo.

Los elementos de costo más típicos son los siguientes:

Materias primas y materiales, Incluye materias primas y materiales incorporados directamente al producto.

Mano obra directa, Incluye la mano de obra de fábrica que puede ser asignada directamente a productos de acuerdo a relaciones técnicas preestablecidas.

Mano de obra indirecta, Incluye todos los gastos incurridos por la organización en el período de referencia, en relación con sus recursos humanos, excepto la mano de obra directa (sueldos y jornales, cargas sociales, gratificaciones, gastos de capacitación, gastos de comedor, etc.).

Servicios de terceros, Agrupa todos los gastos devengados en contrapartida del servicio o asesoramiento recibido de una entidad o de personas ajenas a la empresa (servicios de abogados, consultores, médicos, etc.).

Edificios e instalaciones, Representa el consumo de los recursos edilicios y de instalaciones con que cuenta la empresa como infraestructura para el desarrollo de sus actividades (amortizaciones, seguros, gastos de mantenimiento de edificios y demás instalaciones).

Equipos, Refleja los gastos devengados en relación con el uso de los equipos con que cuenta cada sector de la empresa para el desempeño de sus actividades (amortización, seguros, gastos de mantenimiento de equipos de fábrica, computación, etc.).

Publicidad y gastos de venta, Gastos relacionados con el manejo de campañas publicitarias, promociones, atenciones a clientes, etc.

Gastos de administración, Categoría residual cuyos componentes individuales no se consideran relevantes a efectos del análisis.

La distinción tradicional entre costos directos e indirectos nos servirá para delinear el tratamiento dado por el ABC a cada uno de ellos. Los costos directos son aquellos respecto a los que se puede establecer una relación directa con la producción o venta de los productos, es decir que se puede identificar exactamente cuanto consumió tal producto de tal recurso. Es el caso de las materias primas incorporadas al producto o la mano de obra directa, respecto a las que se sabe con certeza o en forma aproximada que monto de cada uno de ellos consumió determinado volumen de producción. Respecto a estos costos, el ABC no presenta respuestas adicionales, ya que su asignación a productos resulta bastante clara y es realizada por los sistemas tradicionales sobre la base de fórmulas técnicas de consumo. El pasaje por actividades no tiene sentido en este caso, por lo que su tratamiento es similar al de los sistemas anteriores, asignándose directamente a los productos.

Donde si adquiere toda su potencialidad el ABC es en el tratamiento de los costos indirectos. Los costos indirectos, tanto los de fábrica como los del resto de la empresa, constituyen un entramado de recursos volcados a sustentar en forma más o menos estrecha la producción y comercialización de los productos de la empresa. Dada esa vinculación no tan directa, estos costos no pueden ser atribuidos a los distintos productos por criterios tan simples de consumo como en el caso de los directos. El postulado básico del ABC, es que estos costos se generan en el desarrollo de actividades que se realizan con el objetivo último de producir y vender los productos. Surge como

idea entonces, determinar el consumo que de estos recursos realizó cada actividad, y luego determinar que porción del costo de cada actividad se volcó al sustento de cada producto.

3. Identificación de Actividades de Procesos Claves.

Esta consiste en un listado de los procesos claves desglosados en las actividades que la componen, para esto, se desarrollará un Prontuario de Actividades.

4. Relación de Recursos con Actividades. Matriz de Recursos – Actividades.

Se determina la relación existente entre las actividades y los recursos consumidos por estas, esto a través de la Matriz de Recursos – Actividades.

5. Definición de Inductores de Costos de Actividades.

Los procesos de asignación basados en la estrecha relación existente entre la realización de las diferentes actividades y productos parecen ser capaces de eliminar en gran medida la subjetividad, comúnmente empleada en dichos procesos. Pero resulta imprescindible encontrar unidades de medida y control apropiadas para establecer operativamente esa relación entre actividades y productos.

Los Inductores de Costos a emplear para la posterior asignación de los recursos consumidos a cada una de las actividades, que conforman los procesos deben medir de la mejor manera dicho consumo, es de mencionar que para la designación de dichos Inductores se emplean tres criterios claves los cuales son:

- Que sea representativo de las funciones habituales que realiza la empresa.
- Deben ser representativos de las relaciones causa – efecto existentes entre los costos, actividades y productos.
- Que sean fácilmente medibles y observables.

6. Calcular el Costo de los Productos (Objetos del Costo).

La etapa final del proceso de costeo por actividades, consiste precisamente en asignar los costos de las mismas a los productos, tipo de clientes, canales de distribución, etc.

Finalmente, luego de haber determinado el costo de actividades imputables a cada línea de producto (u otro objeto de costo), deben ser asignados los costos directos, tales como materia prima, material de empaque, mano de obra directa, y otros gastos directamente vinculados con determinada línea. Para estos gastos el ABC no ofrece una solución adicional a la de los sistemas tradicionales, ya que los mismos no pasan por actividades.

7. Análisis de los Resultados y Ajustes.

Hacer un análisis detallado de los resultados obtenidos y proceder en caso necesario a hacer los reajustes en los clasificadores de actividades, inductores de costos, bases de repartos, etc.

ANEXO 18

SISTEMA DE COSTOS ABC – EL ROBLE

- **Definición de Objetos de Costos.**

Para el presente sistema de costos, se define como Objeto de Costos los Procesos claves analizados, por lo que el análisis se centrará en dicho fin, la recolección y análisis de la información necesaria para el costeo de la realización de los procesos definidos como claves.

- **Identificación de Recursos empleados.**

A continuación se presenta el Listado de Recursos empleados por la empresa para el desarrollo de sus actividades.

Gastos de Personal	Depreciación de Equipo de Oficina
Papelería y Útiles	Pago de Auditoría
Servicio Telefónico y Fax	Reparación de Motocicleta
Agua Cristal	Combustible de Motocicleta
Mantenimiento de Vehículos	Depreciación de Motocicleta
Vigilancia, Energía Elec. Y Limpieza	Cuota de Corporación , Bajo Lempa
Mantenimiento de Equipo de Oficina	Otros

Por razones de simplificar el desglose de los recursos empleados se han integrado los referentes al personal como lo son los Salarios, sueldos de operarios, AFP, ISSS, Dietas y Viáticos en un solo rubro llamado Gastos de Personal.

- **Identificación de Actividades de Procesos Claves.**

Se presentan los procesos claves de la empresa y sus respectivas actividades que las conforman.

INGRESO DE SOCIOS

- Realizar charlas Informativas a posibles Socios.
- Apoyar a llenar Solicitud de Ingreso.
- Evaluar Ingreso de Solicitante y comunicar resultados a aspirante sobre resolución de ingreso.
- Recibir pago de cuota de Inscripción y de primera aportación de parte de nuevo socio.

APERTURA DE CUENTA DE AHORRO

- Proporcionar información a socio sobre Cuentas de Ahorro.
- Llenar Contrato de Ahorro y el Certificado del Deposito.
- Trasladar deposito hacia Caja.
- Preparar Recibo del Deposito, La libreta de Ahorro y Registrar el Deposito.
- Entrega Libreta de Ahorro, El Contrato de Ahorro o El Certificado de Deposito.
- Realizar Informe de Nuevas Cuentas de Ahorro y entregar a Gerente.

SOLICITUD DE CRÉDITO

- Llenar solicitud de Crédito, emitir Recomendación sobre crédito.
- Entregar a Gerente solicitud de Crédito y Recomendación.
- Analizar solicitud de Crédito, emitir Recomendación sobre crédito.
- Entregar a Comité de Créditos solicitud de Créditos y Recomendación.
- Analizar y decidir otorgación de Crédito.
- Informar a Asesor de Créditos sobre resolución de Solicitud e informar a socio sobre la resolución de dicha solicitud.
- Llenar Contrato de Crédito, Informar a Servicios Administrativos sobre desembolso a realizar.
- Efectuar desembolso por crédito en la Cuenta de Ahorro del socio y registrar transacción.

CRÉDITOS MOROSOS

- Realizar Reporte de Créditos Atrasados y entregar a gerente y asesor de créditos.
- Analizar casos y efectuar seguimiento según el caso.
- Realizar reporte de seguimiento de Créditos Atrasados y entregar a Gerente.
- Analizar reportes y emitir recomendaciones a Comité de Créditos.

- Emitir recomendaciones de acciones a tomar e informar a Asesor de Créditos.
- Efectuar el seguimiento de Créditos Atrasados según recomendaciones.

REEMBOLSOS

- Reembolsos por Dinero
 - Remitir el importe en dinero a Cajera y, esta, preparar el recibo del Deposito.
 - Calcular el Importe del Reembolso de Aportaciones y de Cuenta de Ahorro.
 - Registrar el Reembolso y entregar recibo de deposito a socio.
- Reembolsos por cuenta de ahorro.
 - Indicar remitir reembolso por medio de Cuenta de Ahorro a Secretaria.
 - Calcular el Importe del Reembolso, Aportaciones y de Ahorro Simultaneo y registrar el Reembolso.
 - Remitir el recibo del Reembolso al socio y entregar recibo de deposito a socio.

- **Relación de Recursos con Actividades**

Se relacionan las actividades de los procesos claves con los recursos consumidos en el transcurso de su realización, a través de la Matriz de Recursos – Actividades, la cual se presenta a continuación:

- **Definición de Inductores de Costos.**

Se presenta el listado de los Inductores de Costos, a emplear para la posterior asignación de los recursos consumidos a cada una de las actividades, que conforman los procesos en análisis, es de mencionar que para la designación de dichos Inductores se han empleado tres criterios claves los cuales son:

- Que sea representativo de las funciones habituales que realiza la empresa.
- Deben ser representativos de las relaciones causa – efecto existentes entre los costos, actividades y productos.
- Que sean fácilmente de medibles y observables.

PROCESOS	ACTIVIDADES	INDUCTORES DE COSTOS
INGRESO DE SOCIOS	Realizar charlas Informativas a posibles Socios.	No. Personas x charlas
	Apoyar a llenar Solicitud de Ingreso.	No. Apoyos realizados
	Evaluar Ingreso de Solicitante.	No. Ingresos Ingresados
	Recibir pago de cuota de Inscripción y de primera aportación de parte de nuevo socio.	
APERTURA DE CUENTA DE AHORRO	Proporcionar información sobre Cuentas de Ahorro.	No. Personas Asesoradas
	Llenar Contrato Ahorro y Certificado del Deposito.	No. Contratos firmados
	Trasladar deposito hacia Caja.	
	Preparar Recibo del Deposito, La libreta de Ahorro.	No. Recibos emitidos
	Entrega Libreta de Ahorro, El Contrato de Ahorro o El Certificado de Deposito.	No. Libretas de ahorro otorgadas.
	Realizar Informe de Nuevas Cuentas de Ahorro y entregar a Gerente.	Horas Hombre
SOLICITUD DE CRÉDITO	Llenar solicitud de Crédito, emitir Recomendación sobre crédito.	No. Solicitudes Ingresadas
	Entregar a Gerente solicitud de Crédito y Recomendación.	
	Analizar solicitud de Crédito, emitir Recomendación sobre crédito.	Horas Hombre
	Entregar a Comité de Créditos solicitud de Créditos y Recomendación.	
	Analizar y decidir otorgación de Crédito.	Horas Hombre

	Informar a Asesor de Créditos sobre resolución de Solicitud e informar a socio sobre la resolución.	
	Llenar Contrato de Crédito, Informar a Servicios Administrativos sobre desembolso a realizar.	No. Contratos firmados
	Efectuar desembolso por crédito en la Cuenta de Ahorro del socio y registrar transacción.	
CRÉDITOS MOROSOS	Realizar Reporte de Créditos Atrasados.	Horas Hombre
	Analizar casos y efectuar seguimiento.	Horas Hombre
	Realizar reporte de seguimiento de Créditos Atrasados y entregar a Gerente.	Horas Hombre
	Analizar reportes y emitir recomendaciones a Comité de Créditos.	Horas Hombre
	Emitir recomendaciones de acciones a tomar e informar a Asesor de Créditos.	Horas Hombre
	Efectuar el seguimiento de Créditos Atrasados según recomendaciones.	Monto Recuperado
REEMBOLSOS POR DINERO	Remitir el importe en dinero a Cajera y, esta, preparar el recibo del Deposito.	
	Calcular el Importe del Reembolso de Aportaciones y de Cuenta de Ahorro.	
	Registrar el Reembolso y entregar recibo de deposito a socio.	Monto Reembolso por Dinero.
REEMBOLSOS POR CUENTA DE AHORRO.	Indicar remitir reembolso por medio de Cuenta de Ahorro a Secretaria.	
	Calcular el Importe del Reembolso, Aportaciones y de Ahorro Simultaneo y registrar el Reembolso.	
	Remitir el recibo del Reembolso al socio y entregar recibo de deposito a socio.	Monto Reembolso por Cuenta de Ahorro.

ANEXO 19

MÉTODO CLÁSICO POR DESCOMPOSICIÓN PARA LA PLANEACIÓN A MEDIANO PLAZO

Datos Históricos de Inflación en El Salvador.

PERIODOS	2001	2002	2003
INFLACIÓN	3.00	2.80	2.50

PASO 1: Calcular un Promedio Móvil con base en la duración total de la estacionalidad.

$$PM = (3.00 + 2.80 + 2.50) / 3 = 2.77$$

PASO 2: Dividir los datos reales entre el valor correspondiente del promedio móvil. Esto proporciona las razones de estacionalidad.

$$3.00 / 2.77 = 1.08$$

$$2.80 / 2.77 = 1.01$$

$$2.50 / 2.77 = 0.90$$

PASO 3: Eliminar la aleatoriedad de las razones de estacionalidad promediando los valores correspondientes. Estos promedios representan los coeficientes de estacionalidad.

$$(3.0 + 1.08) / 2 = 2.04$$

$$(2.8 + 1.01) / 2 = 1.91$$

$$(2.5 + 0.90) / 2 = 1.70$$

PASO 4: Obtener la mediana de los coeficientes de estacionalidad para obtener el coeficiente de estacionalidad.

$$(2.04 + 1.91 + 1.70) / 3 = 1.88$$

PASO 5: Dividir los datos originales entre el coeficiente de estacionalidad para obtener las series sin estacionalidad. Tales series aún incluyen las otras tres componentes: tendencia, ciclo y aleatoriedad.

$$3.00 / 1.88 = 1.60$$

$$2.80 / 1.88 = 1.49$$

$$2.50 / 1.88 = 1.33$$

PASO 6: Eliminar la aleatoriedad. Esto se logra calculando un promedio móvil de tres o cuatro periodos de los valores sin estacionalidad. Esta serie de promedios móviles se denomina SERIE DEL CICLO-TENDENCIA.

PERIODOS	2001	2002	2003	2004*	2005*	2006*	2007*	2008*
INFLACIÓN	1.6	1.49	1.33	1.47	1.43	1.41	1.44	1.43

*Proyectada

Estos cuantos pasos son suficientes para obtener una curva bastante suave de las componentes del ciclo – tendencia.

ANEXO 20

ANÁLISIS DE REGRESIÓN LINEAL : METODO DE MÍNIMOS CUADRADOS

La Regresión se define como la relación funcional entre dos o mas variables correlacionadas. Se utiliza para predecir una variable dada la otra. La relación se desarrolla normalmente con base en los datos observados. La relación utilizada y su terminología es la siguiente:

$$Y_p = a + bx \quad (\text{Ecuación 1})$$

Donde:

Y_p : es el valor correspondiente a la tendencia del periodo.

a : valor de Y_p en el punto base.

b : valor o monto en cuanto se incrementa o disminuye Y_p en cada unidad (periodo) de tiempo.

x : variable correspondiente al tiempo (datos históricos).

Para la obtención de los valores de a y b en esta relación se requiere auxiliarse de las siguientes ecuaciones complementarias:

$$\sum y = na + b\sum x \quad (\text{Ecuación 2})$$

$$\sum xy = a\sum x + b\sum x^2 \quad (\text{Ecuación 3})$$

Sustituyendo los valores de las sumatorias en las ecuaciones 2 y 3, luego se despeja la variable b de cualquiera de estas y sustituyendo el valor despejado en la otra ecuación (es decir en la que no se despejó la incógnita) se obtiene el valor correspondiente de la incógnita a . Seguidamente para encontrar el valor de b , se sustituye el valor obtenido en cualquiera de las ecuaciones.

Por último se sustituyen los valores de a y b en ecuación 1 y se puede encontrar el valor de los Ingresos en los próximos Años:

$$Y_p = a + bx \quad (\text{Ecuación 1})$$

A partir de la Información Histórica de los Ingresos de cada una de las Empresas, se procede al pronóstico de los Ingresos para los próximos cinco años.

Historial de Ingresos			
AÑO	AGROLEMPA	SAMO	EL ROBLE
2001	135,000.00	74,162.00	303,086.12
2002	200,000.00	83,500.00	339,456.45
2003	250,000.00	91,350.00	380,191.22

A continuación se presentan los resultados del empleo del Método de Mínimos Cuadrados, para el pronóstico de los Ingresos en las Empresas en Estudio.

Pronósticos de Ingresos			
AÑO	AGROLEMPA	SAMO	EL ROBLE
2004	310,000	100,192	418,016
2005	367,500	108,786	456,568
2006	425,000	117,380	495,121
2007	482,500	125,974	533,673
2008	540,000	134,568	572,226

ANEXO 21

PRODUCTOS GANADORES EN EL MARCO DEL TLC CA-USA

01062000 iguanas criadas en cautiverio	08119000 anonas congeladas
01069090 capullos de mariposas	08119000 otras frutas congeladas
02085000 carne de iguana, congelada	09041100 pimienta gorda
05119990 mariposas disecadas	09041100 pimienta de castilla
06021000 esquejes sin raíz	09042010 Chile seco chiltepe
06021000 esquejes s/ raíz de cordyline	09050000 vainilla
06049190 hojas yema de hawaiian pothos	09061000 canela en rajas
07070000 pepinos y pepinillos frescos o refrigerados	09062000 canela molida
07093000 berenjenas frescas o refrigeradas	09093000 semilla de comino
07096010 Chile dulce frescos o refrigerados	09105000 curry
07096020 Chile tabasco fresco o refrigerado	09109100 relajo (mezcla de especias)
07099040 okra fresca o refrigerada	09109900 especias naturales
07099090 loroco fresco o refrigerado	09109900 especias molidas a granel
07099090 cilantro fresco o refrigerado	09109900 especias molidas
07099090 espinacas fresca o refrigerada	11022000 harina para tamales de elote
07099090 chipilin fresco o refrigerado	11022000 harina de maíz
07099090 berro fresco o refrigerado	11023000 harina de arroz
07099090 otras hortalizas frescas o refrigeradas	11029010 harina de cebada
07102200 frijol vigna congelado	12040000 semilla de lino (linaza)
07102200 frijol crema congelado	12074010 semilla de ajonjolí con cáscara
07102900 ejote congelado	12075000 semilla de mostaza
07104000 elote congelado	12079900 semilla de morro
07108000 okra entera congelada	12079900 semilla de chan
07108000 okra cortada congelada	12079900 semilla de ayote
07108000 loroco congelado	12099100 semillas de hortalizas
07108000 chipilin congelado	12119090 hojas de naranjo agrio
07108000 otras hortalizas congeladas	14041010 achiote molido
07133200 frijol rojo (pequeno)	14041010 achiote en grano
07133310 frijol negro	14049000 paste natural
07133320 frijol blanco	19030000 yuquitas
07133390 frijoles nuevos	20019090 pacaya encurtida
07133390 frijol común para uso industrial	20019090 mangos encurtidos
07141000 yuca	20019090 loroco encurtido
08013100 semilla de maranon orgánico	20019090 ensalada de legumbres y hortalizas. encurtidas
08013200 nueces de maranon	20019090 Chile jalapeño encurtido
08119000 banano congelado	20029010 pasta de tomate
08119000 arrayán congelado	20060000 nances en almibar

20079990 conservas de frutas

20081990 semilla de maranon horneada

20091990 jugos de naranja

20098090 jugos de vegetales

20098090 jugo de mango

20098090 jugo de frutas

20099000 mezcla de jugos de fruta

21031000 salsa de soya

21032000 salsa de tomate

21039000 salsas picantes a granel

21039000 salsas picantes

21039000 preparaciones para salsas

21039000 condimentos y sazonadores a granel

21039000 condimentos y sazonadores

21039000 Chile molido (prep. para salsas)

21041000 preparaciones para sopas, potajes o caldos

21069020 atoles

21069030 refresco de chang

21069030 horchata de arroz

19019090 horchata

21069030 concentrados p/ refresco

21069090 alhuashte

22021000 refrescos de frutas(no jugos de fruta ,legumbres.
hortalizas)