



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MENCIÓN FINANZAS
CAMPUS BÁRBULA



DISEÑO DE UN PLAN DE EVALUACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN
FINANCIERA Y OPERATIVA DE LAS COOPERATIVAS.
CASO ESTUDIO: COOPERATIVA VALENCAT-VENEQUIP, S.A.

Autor:
García, Víctor

Bárbula, Octubre de 2012



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MENCIÓN FINANZAS
CAMPUS BÁRBULA



DISEÑO DE UN PLAN DE EVALUACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN
FINANCIERA Y OPERATIVA DE LAS COOPERATIVAS.
CASO ESTUDIO: COOPERATIVA VALENCAT-VENEQUIP, S.A.

Autor:
García, Víctor

Trabajo de Grado presentado para optar al título
de Magister en Administración de Empresas. Mención Finanzas

Bárbula, Octubre de 2012



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MENCIÓN FINANZAS
CAMPUS BÁRBULA



VEREDICTO

Nosotros, Miembros del Jurado designado para la evaluación del Trabajo de Grado titulado: ***“DISEÑO DE UN PLAN DE EVALUACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN FINANCIERA Y OPERATIVA DE LAS COOPERATIVAS. CASO ESTUDIO: COOPERATIVA VALENCAT- VENEQUIP, S.A.”***, presentado por el (la) ciudadano (a): **GARCÍA, VÍCTOR A.** Titular de la Cédula de Identidad **Nº.11.124.876**, para optar al Título de **Magister en Administración de Empresas Mención Finanzas**, estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como:

Nombre, Apellido

C.I.

Firma del Jurado

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

BÁRBULA, OCTUBRE 2012



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MENCIÓN FINANZAS
CAMPUS BÁRBULA



CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN

DISEÑO DE UN PLAN DE EVALUACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN
FINANCIERA Y OPERATIVA DE LAS COOPERATIVAS.
CASO ESTUDIO: COOPERATIVA VALENCAT-VENEQUIP, S.A.

Tutora:

Yordana C. Sánchez Reyes

Aceptado en la Universidad de Carabobo
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Área de Estudios de Postgrado
Maestría en Administración de Empresas. Mención Finanzas

Bárbula, Octubre de 2012

DEDICATORIA

A Dios por darme vida y salud y por alcanzar esta meta trazada durante mis estudios en esta casa de estudios.

A mis padres, a quienes les debo la vida, por abrirme un camino de esperanza, sinceridad, apoyo y respeto, por el cual he de caminar sin miedo.

A mi esposa e hija, mis hermanos y demás familiares, por ayudarme siempre en los momentos más difíciles de mi vida y poder superar todas los inconvenientes que se me presentan en la vida.

A mis amigos, colaboradores y compañeros, esperando que a ellos también se les cumplan sus proyectos y juntos ayudemos a nuestro país a seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

A los Profesores Yordana Sánchez y Eglee de Blanco, a la Directora de Finanzas de Venequip, Sra. Iraida García, quienes ofrecieron su apoyo y asesoría incondicional, permitiendo culminar este trabajo con éxito.

A mi esposa, mi hija y demás familiares, a mis amigos, compañeros de carrera, profesores y personal en general de esta casa de estudio, por colaborar de una u otra manera al desarrollo y presentación de este Trabajo Especial de Grado.

A la Universidad de Carabobo (UC), Colegio Universitario de Administración y Mercadeo (CUAM), Universidad Tecnológica del Centro (UNITEC), VENEQUIP, S.A y VALENCAT, quienes dieron su aporte para el desarrollo de este proyecto



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MENCIÓN FINANZAS
CAMPUS BÁRBULA



**DISEÑO DE UN PLAN DE EVALUACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN
FINANCIERA Y OPERATIVA DE LAS COOPERATIVAS.
CASO ESTUDIO: COOPERATIVA VALENCAT-VENEQUIP, S.A.**

Autor: García, Víctor

Tutora: Yordana C. Sánchez Reyes

Fecha: Octubre, 2012

RESUMEN

La investigación se desarrolla hacia la búsqueda de diseñar un plan de evaluación de indicadores de gestión financiera y operativa de las cooperativas, con el fin de evaluar su desempeño y garantizar la satisfacción de los clientes. Caso estudio: Cooperativa Valencat-Venequip. Se fundamenta en una investigación factible y decampo de tipo descriptiva, apoyada en una revisión bibliográfica y documental, cuyo propósito es proponer una herramienta de evaluación de indicadores de gestión financiera y operativa de las cooperativas. En el caso estudio, la cooperativa Valencat es evaluada de forma triangular, por los clientes de la cartera de servicios, por la Administración de Venequip, S.A. y por ellos mismos, cuyos resultados de la evaluación permite hacer seguimiento para tomar acciones correctivas en pro de mejorar el desempeño de la cooperativa y el de Venequip, a través de indicadores de gestión.

Palabras Clave: Indicadores de gestión, cooperativa, satisfacción al cliente.

This investigation develops towards finding a financial management indicators and operational evaluation plan of the cooperatives in order to evaluate their performance and ensure customer satisfaction. Case study: Valencat-Venequip Cooperative. It is based on a descriptive feasible field investigation, supported by bibliographical and documentary reviews, to propose a financial management indicators and operational evaluation tool of the cooperatives. In this case study, the Valencat Cooperative is evaluated in triangular form by the service portfolio clients, by the Venequip administration and by the cooperative itself. The results of the evaluation allows follow-up to take corrective action to improve the Cooperative's and Venequip's performance through management indicators.

Keywords: Management indicators, cooperative, customer satisfaction.

INDICE GENERAL

	Pág.
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Resumen	vii
Índice de Cuadros	x
Índice de Gráficos	xii
Introducción	13

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema	15
Formulación del Problema	16
Objetivo General	16
Objetivos Específico	16
Justificación	17

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

Antecedentes de la investigación	19
----------------------------------	----

Bases Teóricas	21
Definición de términos	27
 CAPÍTULO III	
MARCO METODOLÓGICO	
Tipo de la investigación	31
Diseño de la investigación	32
Población y muestra	33
Técnicas de recolección de datos	35
Instrumento de recolección de datos	35
Cuadro técnico metodológico	37
Validez del instrumento de recolección de datos	39
Confiabilidad del instrumento de recolección de datos	39
Técnicas de análisis	41
 CAPÍTULO IV	
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	42
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	79
LISTA DE REFERENCIAS	91
ANEXOS	93

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO No.		Pág.
1	Factores de gestión gerencial	23
2	Cuadro técnico metodológico	37
3	Criterios de decisión de confiabilidad	40
3.1	Flujograma del diseño plan de evaluación de indicadores de gestión financiera y operativa de las cooperativas	43
4	Conocimiento de las normas del puesto de trabajo	44
5	Conocimiento de los procesos de servicios del taller	45
6	Conocimiento de los procedimientos en cada uno de los procesos de servicios que suministra la empresa	46
7	Conocimiento de la documentación de un servicio	47
8	Tareas por iniciativa propia debido a falta de apoyo en el puesto de trabajo	48
9	Entrenamiento recibido para mejorar el trabajo en los últimos 12 meses	49
10	Calidad de Servicio	50
11	Tiempo de ejecución del servicio estimado por el cliente	51
12	Relación calidad-precio de servicio	52
13	Atención estimada por el cliente en la apertura del servicio	53
14	Calidad de Respuestas por reclamo o queja	54
15	Calidad de atención al cliente	55
16	Calidad organizacional	56
17	Imagen del personal calificado	57
18	Facilidad de acceder a la persona para dar respuestas a las necesidades	58

19	Mejoras en el funcionamiento general del servicio	59
20	Presupuesto horas hombres	65
21	Servicios externos facturados vs. presupuestado.	81
22	Cantidad de servicios facturados a tiempo	81
23	Servicios facturados a tiempo	82
24	Re-procesos vs Servicios facturado	82
25	Horas hombres cargadas vs presupuestadas	83
26	Niveles control de contaminación	83
27	Días de inventario	84
28	Rotación días de inventario	84
29	Días de las cuentas por cobrar	85
30	Rotación de las cuentas por cobrar	85
31	Cobranza efectiva	85
32	Rotación activo fijo	86
33	Rotación activo total	86
34	Utilidad neta	87
35	Rendimiento de la inversión	87
36	Presupuesto de ventas	88
37	Presupuesto de gastos	88

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO No.		Pág.
1	Conocimiento de las normas del puesto de trabajo	44
2	Conocimiento de los procesos de servicios del taller	45
3	Conocimiento de los procedimientos en cada uno de los procesos de servicios que suministra la empresa	46
4	Conocimiento de la documentación de un servicio	47
5	Tareas por iniciativa propia debido a falta de apoyo en el puesto de trabajo	48
6	Entrenamiento recibido para mejorar el trabajo en los últimos 12 meses	49
7	Calidad de Servicio	50
8	Tiempo de ejecución del servicio estimado por el cliente	51
9	Relación calidad-precio de servicio	52
10	Atención estimada por el cliente en la apertura del servicio	53
11	Calidad de Respuestas por reclamo o queja	54
12	Calidad de atención al cliente	55
13	Calidad organizacional.	56
14	Imagen del personal calificado	57
15	Facilidad de acceder a la persona para dar respuestas a las necesidades	58
16	Mejoras en el funcionamiento general del servicio	59

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto surge por la imperiosa necesidad de desarrollar una herramienta de control de la gestión financiera y operativa de las cooperativas asociadas a Venequip, que permita evaluar y planificar mejoras en función a la calidad de servicios.

Se plantea como objetivo general diseñar y aplicar un plan de evaluación de indicadores de gestión financiera y operativa de las cooperativas en Venequip, con el fin de evaluar su desempeño y garantizar la satisfacción de los clientes, caso estudio: Cooperativa Valencat. Dicha cooperativa es evaluada desde tres puntos de vista, por los clientes, por la Administración de Venequip y por ellos mismos.

El trabajo de grado está estructurado en cinco capítulos; los cuales son:

Capítulo I, se encuentra el planteamiento del problema, se presentan los objetivos generales y específicos, así como la justificación de la investigación.

En el Capítulo II, denominado Marco Teórico, se define los antecedentes de la investigación, las bases teóricas y la definición de los términos.

El Capítulo III, el Marco Metodológico comprende el tipo de investigación, el diseño de la investigación, la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, la validez y la confiabilidad de la investigación, entre las cuales resalta que es una investigación factible y de campo de tipo descriptiva, apoyada en una revisión bibliográfica y documental, entre las técnicas de recolección de datos se empleó la encuesta y la entrevista. Este trabajo de grado se dividió en cuatro fases:

I. Diagnóstico de la situación actual de la Cooperativa Valencat, para la identificación de las normas, procesos, procedimientos y demás aspectos sociales involucrados.

II. Identificación del grado de satisfacción actual de los clientes que permita el conocimiento del servicio.

III. Planteamiento de la funcionalidad operacional, mediante la aplicación del instrumento diseñado que permita la medición y control de la gestión operativa de la cooperativa.

IV. Determinación de la factibilidad financiera del proyecto mediante el uso de indicadores de gestión.

Capítulo IV: Se desarrolla los análisis de los resultados, donde se verifica la realidad presente en la problemática planteada.

Por último, se indica las conclusiones y recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos utilizados en la investigación.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La globalización ha llevado a las organizaciones que sean cada vez más competitivas en la lucha de sobrevivir a los cambios permanentes de los mercados y hace que sea un componente fundamental para el éxito de una empresa, estos cambios conlleva a la identificación de las competencias claves de la organización a fin de dirigir sus esfuerzos hacia ellas y entregan a terceros los procesos satélites de la organización, Medina, Emilsy (2003), estos terceros, como las cooperativas, deben ser especialistas en el área y por ende los resultados de la gestión deben ser eficientes. Otro de los aspectos fundamentales en los cuales deben trabajar las empresas es mejorar el nivel de servicio al cliente, en donde puede diferenciarse una empresa que permanezca y crece en el mercado de otra que deja de existir, González, María y Torella, Claudia (2003).

Con respecto a la empresa Venequip, las cooperativas son socios directos, no son independientes de sí misma, sino que trabaja con esta, es decir; Venequip entrega sus activos a las cooperativas y les cancela un porcentaje sobre las ventas, de esta forma las cooperativas administran sus gastos de nóminas, administración y demás gastos generales.

Este proceso de desarrollo de cooperativas se ha realizado con éxito, y se está trabajando actualmente con esta modalidad, al cabo que en Venequip existen 19 cooperativas constituidas; sin embargo, ha surgido la debilidad con respecto a la forma de cómo evaluar la gestión, tanto financiera como operativa de las cooperativas, dado que en la actualidad en Venequip no existe una herramienta que

permita medir y controlar la gestión o el desempeño de las cooperativas y así poder evaluar el logro de los objetivos para los cuales fue implementado este proyecto de cooperativas, lo cual puede generar que estas desvíen su gestión de los objetivos de la empresa y no se conozca esta situación hasta que se presente un problema grave, donde quizás se haya perdido tiempo y dinero en costos irre recuperables por tan solo, no tener un plan efectivo de monitoreo de la gestión.

Es por esto que surge la imperiosa necesidad de diseñar un plan de evaluación de indicadores de gestión financiera y operativa de las cooperativas en la empresa Venequip, caso estudio: Cooperativa Valencat.

Formulación del Problema

¿Cómo diseñar un plan de evaluación de indicadores de gestión financiera y operativa de las cooperativas en Venequip con el fin de evaluar su desempeño y garantizar la satisfacción de los clientes?

Objetivo General

Diseñar un plan de evaluación de indicadores de gestión financiera y operativa de las cooperativas en Venequip, con el fin de evaluar su desempeño y garantizar la satisfacción de los clientes, caso estudio: Cooperativa Valencat.

Objetivos Específicos

1. Diagnosticar la situación actual de la Cooperativa Valencat, para la identificación de las normas, procesos, procedimientos y demás aspectos sociales involucrados.

2. Identificar el grado de satisfacción actual de los clientes que permita el conocimiento del servicio prestado.
3. Plantear la funcionalidad operacional para la medición y control de la gestión operativa de la cooperativa
4. Determinar la factibilidad financiera del proyecto mediante el uso de indicadores de gestión.

Justificación

La tendencia actual de las empresas es contar con personal con un alto sentido de pertenencia en la organización, el cual le permita realizar actividades centradas en los objetivos del negocio, Castillo, Mileidy y Escalona, Elizabeth (2004), entre estas organizaciones están las cooperativas quienes ejercen actividades administrativas y de logística; como es el caso en la cooperativa Valencat en Venequip, sin embargo es importante contar con una forma de controlar la gestión de estas cooperativas a fin de verificar que los objetivos con los que se incorporó esta práctica se estén llevando a cabo.

En este orden de ideas, Venequip tiene concedida franquicia o contrato de concesión para distribuir los bienes manufacturados y comercializados por Caterpillar Américas S.A.R.L., siendo sus actividades principales la compra y venta de repuestos y equipos, servicio y alquiler de maquinarias pesada y posee sucursales en Maracaibo (2 Sucursales), Puerto Ordaz (2 Sucursales), Puerto La Cruz, Punto Fijo, Maturín, Barquisimeto, Caracas, San Cristóbal y Valencia, las cuales son administradas por cooperativas.

En la actualidad, Venequip no cuenta con un plan que permita medir y controlar la gestión o el desempeño de estas cooperativas y esto en parte puede estar ocurriendo porque esta práctica es relativamente nueva, aunque es clave para el pilotaje de los procesos relacionados, permitiendo ver en todo momento y administrar los recursos necesarios para prevenir y cumplir con los requerimientos de los clientes. Sin embargo, a pesar que básicamente se han abocado a la parte administrativa y operativa de las cooperativas; es por esto que esta investigación tiene como objetivo general diseñar y aplicar un plan de evaluación de indicadores de gestión financiera y operativa de las cooperativas en Venequip, cuya aplicación sirva a la empresa como control y seguimiento de las actividades financieras y operativas, permitiendo garantizar la satisfacción de los clientes internos y externos, caso estudio: Cooperativa Valencat.

Es muy frecuente en las organizaciones establecer indicadores de eficacia y de eficiencia y esperar a los resultados de los mismos, para tomar acciones. Pero es más que evidente que con esto solo se consigue establecer acciones para el futuro, dejando el presente a las inclemencias de los elementos. De allí, la importancia de promover la aplicación de indicadores de gestión que posibilite evaluar los resultados de su acción económico-social, que brinde una valoración integral de la gestión de estas entidades.

CAPITULO II

MARCO TEORICO REFERENCIAL

Antecedentes

Puerta, M. (2009). Desarrolló un Trabajo de Post-Grado en Universidad de Carabobo, titulado: “Diseño y aplicación de un plan de evaluación de indicadores de gestión económica financieras orientados a mejorar el plan de gestión gerencial de la empresa comercial GPM, C.A., ubicada en Valencia estado Carabobo”. De este modo la investigación se desarrolló como un estudio descriptivo, bajo un diseño de campo, mediante la realización de una encuesta. La investigación concluyó que el estudio permitirá diseñar un plan para evaluar la gestión gerencial. Entre los aportes más notables a la investigación actual puede mencionarse el análisis minucioso de los indicadores de gestión financiera orientados a mejorar el plan de gestión gerencial de la empresa, el cual sirve de base para conocer los planes de evaluación financiera en el mercado y su relación con el trabajo en estudio.

Fernández, Arlette y Pulido, Allen (2005). Desarrollaron un Trabajo de Grado en la Universidad de Carabobo, titulado: “Análisis de los instrumentos financieros como herramienta para optimizar los niveles de financiamiento e inversión en la empresa SODICA ubicada en Maracay estado Aragua”. El estudio se enmarcó en una investigación de campo de tipo descriptiva-documental, mediante la realización de una encuesta. Las conclusiones del estudio es que SODICA se mantuvo casi igual el nivel de inversión realizado, al igual que no poseen los conocimientos suficientes acerca de las diferentes vías de financiamiento que ofrecía el mercado financiero, los cuales les ayudaría a lograr los planes de expansión. Entre los aportes más notables a la investigación actual puede mencionarse el análisis de algunos instrumentos financieros que fueron utilizados por SODICA y su relación con el trabajo en estudio.

Castillo, Mileidy y Escalona, Elizabeth (2004). Presentaron un Trabajo de Grado en la Universidad de Carabobo, titulado: “Diseño de un presupuesto de tesorería que ayude a mejorar la gestión financiera de la empresa caso práctico: Alimentos Berrios ALBECA, C.A.” Dicha investigación se fundamenta en una investigación de campo de tipo descriptiva y exploratoria. Las conclusiones del estudio fue que obtuvo como resultado que al no llevar un control y organización del efectivo acorde a su flujo de entrada y salidas, puede provocar pérdidas de oportunidad de inversión o hasta un fracaso empresarial. Entre los aportes más notables a la investigación actual puede mencionarse que este trabajo propone una herramienta financiera que permite conocer los flujos de entrada y salida del efectivo y su relación con el trabajo en estudio.

Cortez, Janeth; Godoy, Mónica y Prieto, Francisco (2003). Presentaron un Trabajo de Grado en la Universidad de Carabobo, titulado: “Beneficios económicos de una cooperativa en la empresa privada distribuidora de bienes y servicios caso de estudio: Empresa Venequip, S.A”. La investigación fue de tipo exploratoria y descriptiva y los resultados obtenidos permitieron afirmar que mejoraron notablemente los ingresos de los trabajadores de la cooperativa y a su vez mejoró la situación financiera de Venequip, S.A. El trabajo consultado sirve de soporte a la presente investigación de manera sustancial, tanto por la temática tratada en el estudio como por la forma en que fueron delineados los objetivos, en cuyos aportes pueden ser considerados una gran cantidad de elementos de análisis aprovechables en la fijación de criterios a lo planteado en la investigación actual.

González, María y Torella, Claudia (2003). Desarrollaron un Trabajo de Grado en la Universidad Tecnológica del Centro, titulado: “Sistema de medición de gestión empresarial basado en Balanced Scorecard (BSC) caso de estudio: Consultoría y Proyectos Dolphin, C.A”. La investigación realizada fue de carácter descriptivo apoyada en la revisión bibliográfica, los investigadores concluyeron que su estudio

permitirá realizar un sistema para controlar la gestión empresarial. La investigación citada tomara como referencia en el desarrollo del trabajo, ya que se relaciona con el contenido teórico.

Medina, Emilsy (2003). Presentó un Trabajo Especial de Post-Grado en la Universidad Tecnológica del Centro, titulado “Sistema de medición y control de la gestión financiera y operativa de operadores lógicos en el sector alimento de consumo masivo”. La investigación se desarrolló en proyecto factible, el cual se fundamentó en un estudio de campo combinado con un diseño del tipo descriptivo y procesos de observación y análisis de la situación actual. Las conclusiones del estudio fue que la propuesta de este sistema permite monitorear al operador logístico desde los tres elementos involucrados en el hecho logístico, como lo son: la empresa contratante, los clientes y él mismo. Investigación modelo a seguir para la elaboración de los indicadores de gestión financiera y operativa de las cooperativas en Venequip.

Bases Teóricas

Indicadores de Gestión: según, Serna, Humberto (2001), los indicadores de gestión son medidas utilizadas para determinar el éxito de un proyecto o una organización. Los indicadores de gestión suelen establecerse por los líderes del proyecto u organización, y son posteriormente utilizados continuamente a lo largo del ciclo de vida, para evaluar el desempeño y los resultados.

Los indicadores de gestión suelen estar ligados con resultados cuantificables, como ventas anuales o reducción de costos en manufactura.

Tipos de indicadores de gestión: según, Serna, Humberto (2001), existen diversas clasificaciones de los indicadores de gestión:

Los indicadores de gestión se clasifican en seis tipos: de ventaja competitiva, de desempeño financiero, de flexibilidad, de utilización de recursos, de calidad de servicio y de innovación. Los dos primeros son de "resultados", y los otros cuatro tienen que ver con los "medios" para lograr esos resultados.

Según, Serna, Humberto (2001), También se pueden clasificar en tres dimensiones: económicos (obtención de recursos), eficiencia (producir los mejores resultados posibles con los recursos disponibles) y efectividad (el nivel de logro de los requerimientos u objetivos).

Otro acercamiento al tema de los indicadores de gestión es el Balanced Scorecard, que plantea la necesidad de hacer seguimiento, además de los tradicionales indicadores financieros, de otros tres tipos: perspectiva del cliente, perspectiva de los procesos y perspectiva de mejora continua.

Tradicionalmente, las empresas han medido su desempeño basándose exclusivamente en indicadores financieros clásicos (aumento de ventas, disminución de costos, etc.). La gerencia moderna, sin embargo, exige al gerente realizar un seguimiento mucho más amplio, que incluya otras variables de interés para la organización.

Criterios para establecer indicadores de gestión: Para que un indicador de gestión sea útil y efectivo, tiene que cumplir con una serie de características, entre las que destacan: Relevante (que tenga que ver con los objetivos estratégicos de la organización), Claramente Definido (que asegure su correcta recopilación y justa comparación), Fácil de Comprender y Usar, Comparable (se pueda comparar sus valores entre organizaciones, y en la misma organización a lo largo del tiempo), Verificable y Costo-Efectivo (que no haya que incurrir en costos excesivos para obtenerlo).

Factores de gestión gerencial: De manera informal existen tres clases de gerentes: aquellos que hacen que las cosas pasen, aquellos que miran pasar las cosas y aquellos que ni se dan cuenta que están pasando cosas. Las siguientes ayudas o herramientas administrativas, las cuales cubren todo el espectro gerencial, facilitan que las cosas pasen.

Cuadro 1. Factores de gestión gerencial

Factor	Finalidad
Matriz de los Deciles	Analiza y mide la contribución y rentabilidad de los clientes
Rejilla Producto/Mercado	Define la estrategia para llegar al mercado meta
Panel de consumidores	Determina los deseos del cliente, no las necesidades
Matriz financiera Crecimiento/Rendimiento	Muestra la posibilidad de crecer rentablemente
Mínimos/Máximos de inventarios	Optimiza el recurso, o activo financiero corriente más costoso
Matriz de liquidez	Condiciona el manejo del efectivo
Planeación escenarios	Evalúa alternativas en función de beneficio/costo, no al revés
Modelo Nkano	Mide calidad de servicio al cliente y el nivel de posicionamiento
Análisis de Sensibilidad	Combina distintas variables financieras, buscando mejorar indicadores
Estudio de clima organizacional	Determina el sentido de pertenencia y motivación del personal

Fuente: Serna, Humberto (2001).

Todo gerente que quiera responder a la dinámica del cambio mundial, que quiera estar a la par con la velocidad con que se renueva el conocimiento y que quiera obtener resultados empresariales, debe estar dispuesto a aprender, aquellos gerentes que no lo hacen, viven en un mundo que ya no existe.

Clemente, Lino (2011), detalla las siguientes recomendaciones:

Mirar el tablero de control de la empresa y tomar decisiones acertadas en consecuencia.

Elaborar y manejar un conjunto amplio de indicadores financieros y no financieros que permitan hacer un seguimiento a temas de interés, tales como: evolución de ventas y costos por segmentos de mercado, operaciones, satisfacción del cliente, recuperación y rentabilidad del capital invertido, nivel de empleo, balance de divisas, estabilidad financiera y patrimonial, y seguridad de mercado. Este esfuerzo de sistematización debe permitir a la organización en una segunda fase avanzar hacia el proceso de identificación, medición, monitoreo, control y divulgación de los riesgos que se deben gerenciar y cómo.

Herramienta: Los estados financieros constituyen la principal herramienta para abordar cualquier elemento vinculado al tema de indicadores planteados, ya que de una manera integral permite dimensionar el comportamiento de la organización en un conjunto de áreas vinculadas a la gestión del negocio. El seguimiento de dichos indicadores financieros debe complementar al conjunto de indicadores no financieros a fin de crear lo que se ha denominado un cuadro de mando integral en la organización. El desafío es unir el control operativo a corto plazo con la visión y la estrategia a largo plazo. En este sentido, el dialogo de la gerencia a través del manejo y uso de indicadores para soportar el proceso de toma de decisiones bajo condiciones de riesgo e incertidumbre es indispensable.

Aplicación: Tener al día los estados financieros, para proceder a definir y calcular el conjunto de indicadores (financieros y no financieros) relevantes para la organización durante los últimos doce meses. Este ejercicio debe mantener mucha cercanía con la realidad contingente que deben enfrentar los negocios. Luego, determinar sus valores promedios con el objeto de definir un comportamiento por área que pueda servir de patrón para contrastar sus desempeños recientes y futuros. Si puede conseguir referencias de la competencia mucho mejor.

Teniendo como referencia los resultados anteriores establecer valores umbrales y un sistema de alerta temprana que permita a la gerencia poder anticipar resultados favorables y/o desfavorables, así como sus consecuencias. Esta información permitirá poder ir "un paso más adelante" en relación a los acontecimientos y poder planificar en consecuencia.

En base a la información descrita es posible identificar con bastante claridad los niveles de vulnerabilidad (actuales y potenciales) de la organización y de esa manera poder orientar el proceso de toma de decisiones a los múltiples niveles e instancias operativas y gerenciales, tales como: que tipos de aliados se requieren, que segmentos de mercado atacar ó de cuales salir, implicaciones de un redimensionamiento de las operaciones, elementos críticos de costos, hacia donde orientar las negociaciones con los principales clientes y acreedores, que áreas fortalecer internamente ó vía subcontratación.

Razones de Actividad: Las razones de actividad miden la rapidez con que las cuentas por cobrar o los inventarios se convierten en efectivo. Son un complemento de las razones de liquidez, ya que permiten precisar aproximadamente el período de tiempo que la cuenta respectiva (cuenta por cobrar, inventario), necesita para convertirse en dinero. Miden la capacidad que tiene la gerencia para generar fondos internos, al administrar en forma adecuada los recursos invertidos en estos activos.

Son fundamentalmente las siguientes: la rotación de inventario, la rotación de las cuentas por cobrar, período promedio de pago a proveedores, la rotación de activos totales, la rotación de activos fijos y el ciclo de caja.

Razones de Rentabilidad: Estas razones miden el rendimiento de la empresa en relación con sus ventas, activos o capital. Es importante conocer estas cifras, ya que la empresa necesita producir utilidad para poder existir. Estos indicadores son de mucho uso, puesto que proporcionan orientaciones importantes para dueños, banqueros y asesores, ya que relacionan directamente la capacidad de generar fondos en la operación de corto plazo de la empresa. Todos los indicadores están diseñados para evaluar si la utilidad que se produce en cada período es suficiente y razonable, como condición necesaria para que el negocio siga marchando.

Cuando estos indicadores reflejen cifras negativas, estarán representando la etapa de desacumulación que la empresa está atravesando y que afectará toda su estructura al exigir mayores costos financieros o un mayor esfuerzo de los dueños, si se quiere seguir manteniendo el negocio.

Los indicadores de rentabilidad son muy variados, los más importantes y que se estudian aquí son: la rentabilidad sobre el patrimonio, rentabilidad sobre activos totales y margen neto sobre ventas.

Importancia de la planificación estratégica: Proporciona un marco de referencia para la actividad organizacional que pueda conducir a un mejor funcionamiento y una mayor sensibilidad de la organización.

Los gerentes han averiguado que: si definen específicamente la misión de su organización, estarán en mejores condiciones de dar dirección y orientación a sus

actividades. Las organizaciones funcionan mejor gracias a ello, y se toman más sensibles ante un ambiente en constante cambio.

El éxito de la planificación estratégica consiste en el poder de anticipación, la iniciativa y la reacción oportuna del cambio, sustentando sus actos no en corazonadas sino con un método, plan o lógico, establecimiento así los objetivos de la organización y la definición de los procedimientos adecuados para alcanzarlos.

La planificación estratégica ayude a fijar prioridades, permite concentrarse en las fortalezas de la organización, ayuda a tratar a los problemas de cambios en el entorno externo.

Definición de Términos

Administración: Es un proceso que consiste en las actividades de planeación, organización, dirección y control para alcanzar los objetivos establecidos utilizando para ellos recursos económicos, humanos, materiales y técnicos a través de herramientas y técnicas sistematizadas.

Administración Financiera: es un proceso de evaluación sistemática de la naturaleza de un negocio, definiendo los objetivos a largo plazo, identificando metas y objetivos cuantitativos, desarrollando estrategias para alcanzar dichos objetivos y localizando recursos para llevar a cabo dichas estrategias.

Balanced Scorecard (BSC): provee de una metodología para traducir la Estrategia en términos operacionales, y acompaña la Visión y la Estrategia de las organizaciones con los objetivos, mediciones, targets e iniciativas de las perspectivas financiera del cliente, de los procesos internos, del aprendizaje y el crecimiento.

Capital de Trabajo: Son los medios que dispone una empresa para el desarrollo de sus operaciones normales: pago de planillas, compra de materiales e insumos, etc.

Control de Gestión: es un proceso que sirve para guiar la gestión empresarial hacia los objetivos de la organización y un instrumento para evaluarla.

Cooperativas: Son asociaciones abiertas y flexibles, de hecho y derecho cooperativo, de la Economía Social y Participativa, autónomas, de personas que se unen mediante un proceso y acuerdo voluntario, para hacer frente a sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes, para generar bienestar integral, colectivo y personal, por medio de procesos y empresas de propiedad colectiva gestionadas y controladas democráticamente.

Desarrollar y Acompañar a PyMP's / PyME's y Cooperativas / EPS: Actividad del Contratista que incluye apoyar con el desarrollo de sistemas, tecnologías y establecer programas de adiestramiento permanente que permitan el desarrollo e inserción de estas empresas en el sistema productivo nacional.

Gestión: Es la acción y el efecto de gestionar o de administrar. Gestionar es realizar diligencias conducentes al logro de un negocio o de un deseo cualquiera. Administrar, por otra parte, consiste en gobernar, dirigir, ordenar, disponer u organizar.

Gestión Estratégica: Es el plan de acción que tiene la administración para posicionar a la compañía en la arena de su mercado, competir con éxito, satisfacer a los clientes y lograr un buen desempeño del negocio.

Gestión Financiera: Análisis y toma de decisiones sobre las necesidades financieras de una sociedad, tratando de utilizar los recursos financieros óptimos para la consecución de los objetivos sociales

Gran Empresa: Personas jurídicas con una nómina anual promedio de más de cien (100) trabajadores y una facturación anual mayor a doscientas cincuenta mil unidades tributarias (250.000 U.T.)

Indicadores de Gestión: Son uno de los agentes determinantes para que todo proceso de producción, se lleve a cabo con eficiencia y eficacia, es implementar en un sistema adecuado de indicadores para calcular la gestión o la administración de los mismos, con el fin de que se puedan efectuar y realizar los indicadores de gestión en posiciones estratégicas que muestren un efecto óptimo en el mediano y largo plazo, mediante un buen sistema de información que permita comprobar las diferentes etapas del proceso logístico.

Mercado: en economía, es cualquier conjunto de transacciones o acuerdos de negocios entre compradores y vendedores. En contraposición con una simple venta, el mercado implica el comercio formal y regulado, donde existe cierta competencia entre los participantes.

Mediana Industria: Aquellas que tengan una nómina promedio anual de hasta cien (100) trabajadores y con una facturación anual de hasta doscientas cincuenta mil Unidades Tributarias (250.000 U.T.). Ambos parámetros son concurrentes.

Mejoramiento Continuo: El mejoramiento continuo más que un enfoque o concepto es una estrategia, y como tal constituye una serie de programas generales de acción y despliegue de recursos para lograr objetivos completos, pues el proceso debe ser progresivo.

Objetivos Estratégicos: Son declaraciones que describen la naturaleza, el alcance, el estilo, los ideales y sueños de una organización para el mediano y largo plazo. En conjunto configuran una definición operativa de la visión y cuyo logro permite saber si se ha alcanzado.

Pequeña Industria: Aquellas que tengan una nómina promedio anual de hasta cincuenta (50) trabajadores y con una facturación anual de hasta cien mil Unidades Tributarias (100.000 U.T.). Ambos parámetros son concurrentes.

Pequeña y Mediana Industria: Toda unidad organizada jurídicamente, con la finalidad de desarrollar un modelo económico productivo mediante actividades de transformación de materias prima en insumos, en bienes industriales elaborados o semi-elaborados, dirigidas a satisfacer las necesidades de la comunidad.

Ratios de Rentabilidad: Miden la eficiencia con la que la empresa gestiona los recursos que han aportado los proveedores de fondos, es decir: accionistas y acreedores.

Rentabilidad: El concepto de rentabilidad se refiere a obtener más ganancias que pérdidas en un campo determinado.

Rentabilidad Económica (relacionada con el afán de lucro de toda empresa privada; uso más común). Rentabilidad hace referencia a que el proyecto de inversión de una empresa pueda generar suficientes beneficios para recuperar lo invertido y la tasa deseada por el inversionista.

Rentabilidad Social: el objetivo más común de las empresas públicas y las organizaciones sin fines de lucro, aunque también perseguida por empresas de capital privado que también buscan rentabilidad económica, además de la social.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

Tipo de Investigación

El tipo de investigación del presente estudio corresponde a un proyecto factible y de campo. Al respecto, la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006), define “El Proyecto Factible consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales”. (p. 13), y es de campo debido que la misma se realiza a través del contacto con la empresa de VENEQUIP, S.A. y la Cooperativa Valencat. La Universidad Pedagógica Experimental Libertador(2006), establece en su Manual de Trabajos de Grado, Maestrías y Tesis Doctorales, que la investigación de campo consiste en: “es el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos”. (p.11). En este trabajo se aplicó la investigación de campo por tratarse de una evaluación práctica que se presenta en la Cooperativa Valencat, ubicada en la zona industrial Sur, Av. Luis E. Branger, Valencia Estado Carabobo.

Con respecto al nivel de investigación, Arias, Fidias (1999), la define como “el grado de profundidad con que se aborda un objeto o fenómeno”. (p. 19). En este sentido la investigación es de carácter descriptivo, ya que va más allá de la enseñanza de conceptos y fenómenos. En referencia al proyecto de campo de tipo descriptivo, Arias, Fidias (1999), expresa: “Los estudios descriptivos miden de forma independiente las variables, y aun cuando no se formulen hipótesis, las primeras aparecerán enunciadas en los objetivos de investigación”. (p. 20). La investigación de campo de tipo descriptivo recoge sistemáticamente, la información sobre los hechos,

las situaciones y características de una población o área de interés. Se basa en la descripción de las situaciones, en su medición de las actitudes y opiniones propias de individuos, organizaciones, eventos y procedimientos. La investigación descriptiva permite informar cómo es una determinada situación, señalar su naturaleza y el tipo de condiciones existentes en ese momento. Esta investigación es descriptiva, porque los resultados pretenden mostrar la información de los datos recopilados y establecer con el mayor grado de exactitud y veracidad todos aquellos tópicos relacionados en diseño del plan de evaluación de indicadores de gestión financiera y operativa de las cooperativas en Venequip.

Diseño de Investigación

El diseño de investigación es considerado como una estrategia general que adoptan los investigadores, como forma de abordar un problema determinado, que generalmente se traduce en un esquema o gráfico, que permite identificar los pasos que deberán dar para efectuar su estudio. Por consiguiente, la investigación es realizada directamente en el sitio donde se está suscitando la problemática estudiada, el diseño de investigación corresponde al no experimental. En este sentido, Balestrini, Miriam (2004), establece que los diseños no experimentales “son aquellos donde la dimensión temporal atiende al número de momentos o puntos en el tiempo en los cuales se recolectan los datos”. (p.133), es evidente que no es experimental, ya que el grupo de personas que conforman la muestra están siendo estudiadas en su estado natural.

De acuerdo a lo dicho en el párrafo anterior, se puede decir que no se están estimulando, manipulando o controlando las variables que intervienen. Por otra parte, Tamayo, Mario y Tamayo, P (2006), expresa de los diseños no experimentales lo siguiente: “se basan en la observación de los objetos de investigación tal como existen en la realidad, sin intervenir en ellos ni manipularlos”. (p. 142).

Población

Un elemento que debe plantearse en un estudio, es la población o grupo de donde se realiza la investigación. La población o universo es el grupo de elementos al que generalizan los hallazgos. Según, Arias, Fidias (1999), “se refiere al conjunto para el cual serán válidas las conclusiones que se obtengan: a los elementos o unidades (personas, instituciones o cosas) involucradas en la investigación” (p. 22). Visto de esta forma, el término de población es un concepto delimitado que reúne cosas, elementos o personas con una característica en común.

Por lo tanto, se define que la población a estudiar está conformada por ochenta y nueve (89) socios de la Cooperativa Valencat y Ochenta y un (81) clientes pertenecientes a la cartera de servicios de Venequip, S.A. sucursal Valencia, así como Cincuenta (50) personas de la nómina Venequip ubicadas en la zona industrial Sur. Av. Luis E. Branger, Valencia Estado Carabobo.

Muestra

La muestra es un subconjunto o parte del universo o población en donde se llevan a cabo la investigación con el fin posterior de generalizar los hallazgos al todo. Según, Arias, Fidias (1999), la muestra es un "subconjunto representativo de un universo o población” (p.22).

Para el cálculo de la muestra de la Cooperativa y de los clientes se empleó el muestreo probabilístico, conociendo el total de la población, la fórmula utilizada es la siguiente:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Dónde:

n = Total de la población

$Z_{\alpha}^2 = 1.645$ (nivel de confianza del 90%)

p = proporción esperada (en este caso 3% = 0,03)

q = 1 – p (en este caso 1-0,03 = 0,97)

d = precisión (en este caso se desea un 5% = 0,05).

Sustituyendo los valores en la formula se obtiene:

- Muestra Socios de la Cooperativa:

$$n = \frac{89 * (1,645)^2 * 0,03 * 0,97}{(0,05)^2 * (89 - 1) + (1,645)^2 * 0,03 * 0,97} = 24$$

La muestra de la Cooperativa arroja un total a encuestar de 24 socios.

- Muestra Clientes:

$$n = \frac{81 * (1,645)^2 * 0,03 * 0,97}{(0,05)^2 * (81 - 1) + (1,645)^2 * 0,03 * 0,97} = 23$$

La muestra de los clientes arroja un total a encuestar de 23 personas.

Técnica de recolección de datos

Al enunciarse el conjunto de técnicas de recolección de datos, se efectuó una descripción muy específica de cada uno de ellas, en función del proceso de investigación propuesto, atendiendo al conjunto de orientaciones que se expresen. Arias, Fidias (1999), dice que “Las técnicas son las distintas formas o manera de obtener información” (p. 25). La técnica que se utilizó en la investigación fue la encuesta y la entrevista, ya que son los instrumentos de recolección de datos más utilizados. Las encuestas fueron realizadas a los clientes y al personal de la Cooperativa Valencat, así mismo; se realizó una entrevista al Gerente de Servicio de la Cooperativa Valencat y otra entrevista se le aplicó al Gerente de Administración y Presupuesto de Venequip, con el fin de recabar información específica relativa al problema estudiado.

Al respecto, Arias, Fidias (1999), expresa “una encuesta es un método o técnica que consiste en obtener información acerca de un grupo de individuos. Puede ser oral (entrevista) o escrita (cuestionario)”. (p. 43).

Instrumento de recolección de datos

Con respecto a los instrumentos de recolección de datos, Arias, Fidias (1999), expresa que “son las distintas formas o maneras de obtener la información. Son ejemplos de técnicas; la observación directa, la encuesta en sus dos modalidades (entrevista o cuestionario), el análisis documental, análisis de contenido” (p 25). Por consiguiente, el cuestionario como instrumento de recolección de datos fue concebido

con el objeto de indagar para conocer las opiniones de las personas que conforman la muestra.

Se realizaron dos formatos de cuestionario utilizado en la encuesta, uno para el personal de la Cooperativa Valencat, (ver anexo A) y otro para los clientes, (ver anexo B). El cuestionario del personal de la cooperativa fue diseñado a seis preguntas y el cuestionario de los clientes fue diseñado a diez preguntas, ambos de tipo dicotómicas. Al respecto, Arias, Fidias (2004), define cuestionario dicotómico como “son fáciles de formular, contestar y tabular, en otras palabras, el cuestionario dicotómico o de tipo cerrado es una lista de pregunta donde se encuentran dos alternativas (Si/No), el cual es sencillo, comprensible y fácil de responder.

El otro Instrumento empleado en la recolección de datos fue mediante dos formatos de cuestionario utilizado en la entrevista, uno para el Gerente de Servicios de la Cooperativa Valencat, (ver anexo C) y otro para el Gerente de Administración y Presupuesto de Venequip, (ver anexo D). El cuestionario de la entrevista al Gerente de Servicio de la Cooperativa fue diseñado a seis preguntas y el cuestionario de la encuesta al Gerente de Administración y Presupuesto de Venequip fue realizado a once preguntas, ambas abiertas, con el fin de obtener información de indicadores de gestión operativa y financiera de la cooperativa mediante cálculos de razones financieras.

Cuadro técnico metodológico

El cuadro técnico metodológico permitió evaluar la operacionalización de las variables empleadas en el estudio, el cual se presenta en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Cuadro técnico metodológico

Objetivo General

Diseñar un plan de evaluación de indicadores de gestión financiera y operativa de las cooperativas en Venequip, con el fin de evaluar su desempeño y garantizar la satisfacción de los clientes, caso estudio: Cooperativa Valencat.

Objetivos Específicos	Variables	Definición	Dimensión	Indicadores	Ítems	Inst.	Fuente
Diagnosticar la situación actual de la Cooperativa Valencat, para la identificación de las normas, procesos, procedimientos y demás aspectos sociales involucrados	Normas	- Son las normas y procedimientos establecidos en la empresa para establecer el control de gestión	Documentos legales	Nivel de Conocimiento de las Normas	1	Encuesta	Cooperativa
	Procesos			Nivel de Conocimiento de los Procesos	2	Encuesta	Cooperativa
	Procedimientos			Nivel de Conocimiento de los Procedimientos	3	Encuesta	Cooperativa
	Documentos			Nivel de Conocimiento de la Documentación	4	Encuesta	Cooperativa
	Trabajo en Equipo			Nivel de Apoyo en el puesto de trabajo	5	Encuesta	Cooperativa
	Entrenamiento			Entrenamiento continuo	6	Encuesta	Cooperativa
Identificar el grado de satisfacción actual de los clientes que permita el conocimiento del servicio prestado.	Satisfacción al cliente	- Mide el grado de satisfacción del cliente por el servicio prestado	Atención al cliente	Calidad de servicio /Total serv.	1	Encuesta	Cliente
				Entrega de serv. a tiempo/Total serv.	2	Encuesta	Cliente
				Calidad-precio / Total Serv.	3	Encuesta	Cliente
				Atenc. Esperada / Total Serv.	4	Encuesta	Cliente
				Atenc. Esperada / Total Reclamos	5	Encuesta	Cliente
				Clientes insatisfecho / Total Atenc.	6	Encuesta	Cliente
				Personal organizado/ Total Atenc.	7	Encuesta	Cliente
				Personal Calificado / Total Atenc.	8	Encuesta	Cliente
				Persona contacto / Total Atenc.	9	Encuesta	Cliente
				Mejoras atenc. al cliente/Total Atenc	10	Encuesta	Cliente

Plantear la funcionalidad operacional, mediante la aplicación del instrumento diseñado que permita la medición y control de la gestión operativa de la cooperativa	Medición y Control (a través del instrumento diseñado en forma operativa)	- Mide los Servicios en procesos ejecutados en un periodo determinado	Servicio	Presupuesto Servicio = Total Serv. facturados / Total Serv.Presup.	1	Entrevista	Cooperativa
				Cant. Serv. Fact. a tiempo = CantServ en procesos < 90 Días / Total CantServ.	2	Entrevista	Cooperativa
				Serv. Fact. a tiempo = Serv. en procesos Bs < 90 días. / Total Serv. en procesos	3	Entrevista	Cooperativa
				Garantía de servicios = Reprocesos mes / Serv. facturados Bs mes.	4	Entrevista	Cooperativa
		- Es el cumplimiento de las normas SHA establecidas por la empresa	Seguridad	Mano de obra potencial = Hr cargada técnicos / Hrs potenciales	5	Entrevista	Cooperativa
				Nivel de contam. = Nivel control contam / nivel estimadocontam.	6	Entrevista	Cooperativa
Determinar la factibilidad financiera del proyecto mediante el uso de indicadores de gestión	Razones de actividad	- Evalúan la habilidad con la cual la cooperativa utiliza los recursos disponibles	Inventario	Días de inventarios = (inventario x360) / ventas	1	Entrevista	Venequip
			Cta x cobrar	Rotac. de Inventarios = Ventas / inventarios	2	Entrevista	Venequip
				Días cta x cobrar = (cta x cobrar x 360) / ventas	3	Entrevista	Venequip
				Rotac. Cta x cobrar = ventas / cta x cobrar	4	Entrevista	Venequip
	Razones de Rentabilidad	- Miden la capacidad de la cooperativa para generar utilidades a partir de los recursos disponibles	Activo fijo	Cobranza efectiva = Cartera cobrada / cartera vcda	5	Entrevista	Venequip
			Activo fijo	Rotac. Activo Fijo = Ventas / Activo fijo	6	Entrevista	Venequip
			Activo total	Rotac. Activo total = Ventas / Activo total	7	Entrevista	Venequip
			Utilidad	Utilidad neta = Utilidad / ventas	8	Entrevista	Venequip
			ROI	ROI = Utilidad neta / activo total	9	Entrevista	Venequip
			Ventas	Presup. De Ventas = Ventas real / Presup de ventas	10	Entrevista	Venequip
			Administración	Presup. Gastos = Gastos real / Presup. Gastos	11	Entrevista	Venequip

Fuente: El Autor, (2012)

Validez del Instrumento

Sabino, Carlos (2006), expresa que la técnica de juicio de expertos “permite la optimización y corrección oportuna de los posibles errores presentes en el cuestionario ya elaborado desde el punto de vista de metodología, de contenido y de diseño”. (p. 137). Por lo anteriormente descrito, la técnica de juicio de expertos se realizó tomando en consideración los resultados obtenidos por cada experto, recurriendo a la suma total de cada uno de los valores obtenidos para los diferentes ítems del cuestionario, generándose una media que determinó la validez del instrumento.

La validez del instrumento que se utilizó en el proceso de recolección de datos para la presente investigación, se determinó a través del juicio de expertos profesionales en el tema, entre ellos se encuentran, la Directora de Finanzas de Venequip, S.A., Sra. Iraida García, El Profesor Pedro Juan y la Profesora Eglee de Blanco, ambos de la Universidad de Carabobo.

A fin de establecer si los objetivos se encontraban bien definidos, los enunciados permitieron al observador dar respuestas claras y precisas, para ello se utilizó el formato de validez de contenido del instrumento (ver anexo E).

Confiabilidad del Instrumento

Según, Sabino, Carlos (2006), define la confiabilidad como “se refiere a la consistencia interna del instrumento a la capacidad de discriminar de un valor y otro cuando se produzcan constantemente resultados similares”. (p. 273). En el mismo orden de ideas, Hernández, Sampieri; Fernández, Collado y Baptista, Lucio (2000), definen la confiabilidad como “el grado en que la aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados” (p.235).

La confiabilidad denota el grado de congruencia con que un instrumento se considera confiable, debe ser uniforme con contenido. La confiabilidad del instrumento se determinó de acuerdo al procedimiento estadístico KR-20 (Kuder Richardson), el cual se basa en el cálculo de la confiabilidad de acuerdo a la cantidad de ítems que se tenga, es decir, a mayor cantidad de preguntas mayor será la confiabilidad. Al obtener los resultados inmediatamente se procedió a realizar los cálculos de la confiabilidad, arrojando un resultado de 0,62 en el instrumento de la cooperativa y 0,64 en el instrumento de los clientes (ver anexo F). Mediante el instrumento se midieron las variables a estudiar, la cual se convierte en una fuente segura de información objetiva y veraz.

La confiabilidad de acuerdo al Cuadro 3, corresponde a una dimensión alta.

Cuadro 3. Criterios de decisión de confiabilidad

Rango	Confiabilidad (Dimensión)
0,80 - 1	Muy Alto
0,61 - 0,80	Alta
0,41 - 0,60	Mediana
0,20 - 0,40	Baja
0 - 0,20	Muy Baja

Fuente: Hernández, Sampieri; Fernández, Collado y Baptista, Lucio (2000).

Técnicas de análisis

En este punto, se describen las distintas operaciones a la que fueron sometidos los datos obtenidos. En esta parte se describen en detalle los procedimientos de selección de la muestra, recolección de datos y se hace necesario mencionar y fundamentar el método de análisis de datos que se utilizó. Cabero y Hernández (1995), expresan “Tras la recogida de información y previo a la presentación de resultados, aparece el proceso de análisis de los datos, que consiste en convertir los textos originales en datos manejables para su interpretación” (p. 58).

Para la codificación, los datos fueron transformados en símbolos numéricos, para ser tabulados y contados, la transformación fue automática. En la tabulación, se realizó el recuento para determinar el número de casos que encajan en las distintas categorías.

En la parte estadística, se recopilaron los datos de acuerdo a los puntos de vistas considerado en las variables, para luego ser presentados en cuadros y gráficos.

El análisis permitió la reducción y sintetización de los datos mostrados en los cuadros y gráficos, se consideró la distribución de los mismos, analizando una vez más la dependencia e interdependencia de las variables considerada inicialmente.

La interpretación se realizó de acuerdo a la relación existente entre las variables consideradas en el estudio; es decir, se consideró si las variables correlacionadas resistían una interpretación no sólo al nivel de muestra sino del colectivo.

CAPITULO IV

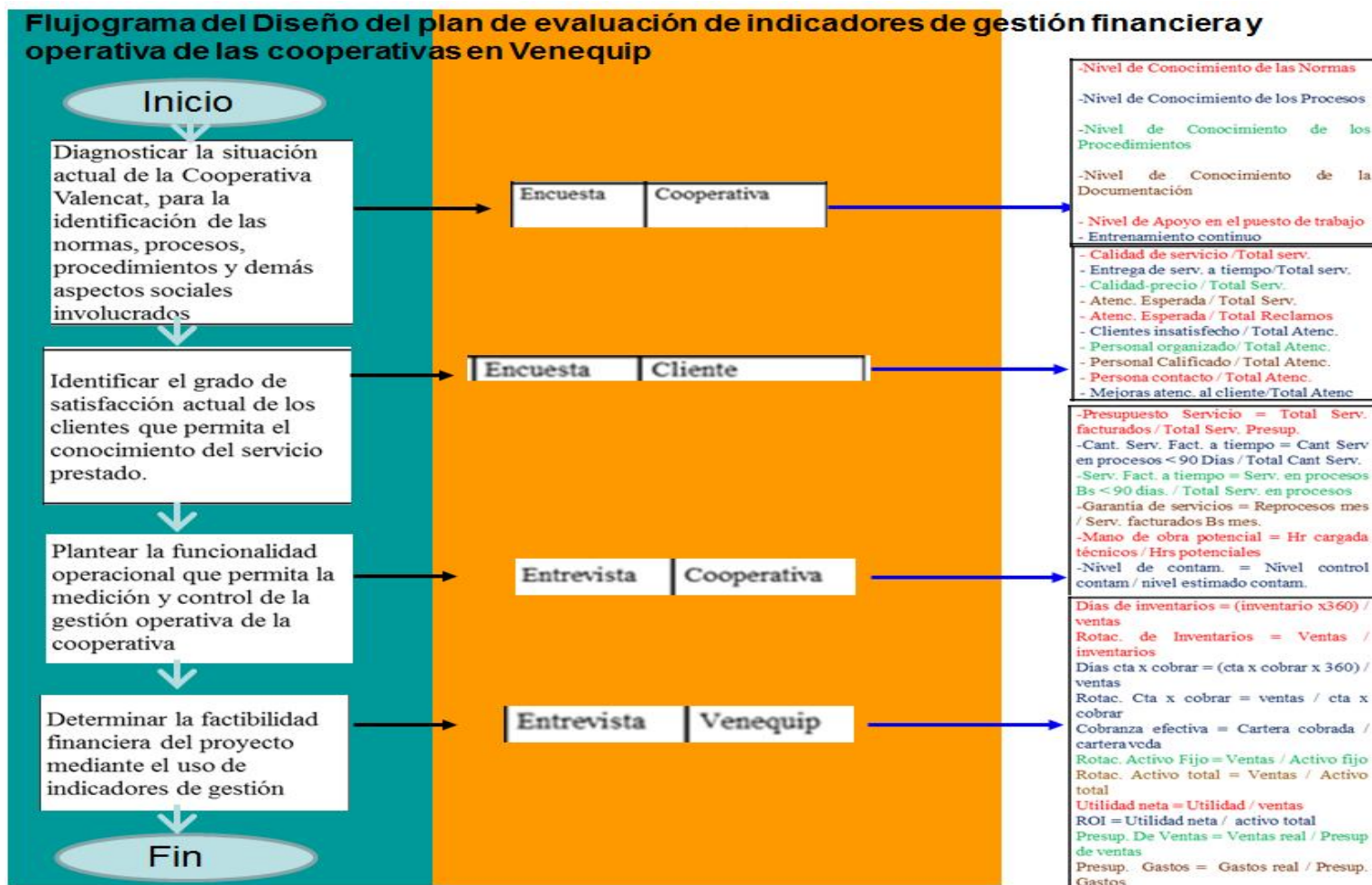
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

A continuación se presenta el Flujograma de Proceso del diseño del plan de evaluación de indicadores de gestión financiera y operativa de las cooperativas en Venequip, así como los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario al personal de servicios de la cooperativa, la aplicación se realizó a una muestra compuesta por 24 socios de una población de 89 personas contenidas en la cooperativa, se realizaron seis preguntas tipo dicotómicas, se muestra la tabulación de los mismos, representados en seis cuadros y seis gráficas de resultados tipo circular, con los respectivos análisis e interpretaciones correspondientes.

Así mismo, los resultados de la aplicación del cuestionario a los clientes, se obtuvieron mediante una muestra compuesta por 23 clientes de una población de 81 personas pertenecientes a la cartera de servicios, se realizaron diez preguntas tipo dicotómicas, se presenta la tabulación de los mismos, representados en diez cuadros y diez gráficas de resultados tipo circular con sus respectivos análisis e interpretaciones correspondientes.

Del mismo modo, se presenta los resultados de la aplicación de entrevista al gerente de servicios de la cooperativa, representados en seis preguntas abiertas, que permitieron la utilización de fórmulas de indicadores de gestión operativa, permitiendo la medición y control de dichos indicadores y por último, los resultados de la aplicación de la entrevista al gerente de administración de Venequip, representados en once preguntas abiertas, que permitieron la utilización de fórmulas de indicadores de gestión financiera, diseñados por el autor, permitiendo la medición y control de dichos indicadores, con los respectivos análisis e interpretaciones correspondientes.

Cuadro 3.1



Fuente: El Autor, (2012)

Resultados Cuestionario Personal de Servicios de la Cooperativa

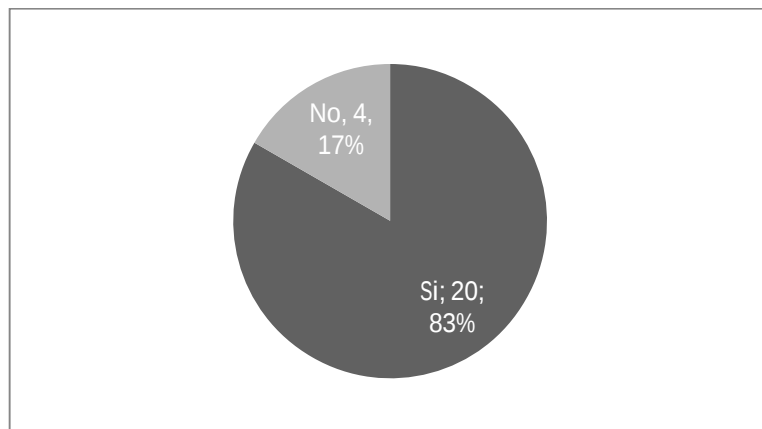
Ítem 1. ¿Conoce Ud. las normas o instructivos relacionados a las funciones del puesto de trabajo?

Cuadro 4. Conocimiento de las normas del puesto de trabajo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	83%
No	4	17%
Total	24	100%

Fuente: El Autor, (2012)

Gráfico 1. Conocimiento de las normas del puesto de trabajo



Fuente: El Autor, (2012)

Análisis: En el gráfico 1, se observó que de los 24 socios de la cooperativa Valencat que se les aplicó el instrumento de recolección de datos, 20 socios manifestaron conocer las normas o instructivos que les permiten ejercer sus funciones de la mejor manera en el puesto de trabajo para un 83%, mientras que 4 socios manifestaron no conocerlas para un 17%.

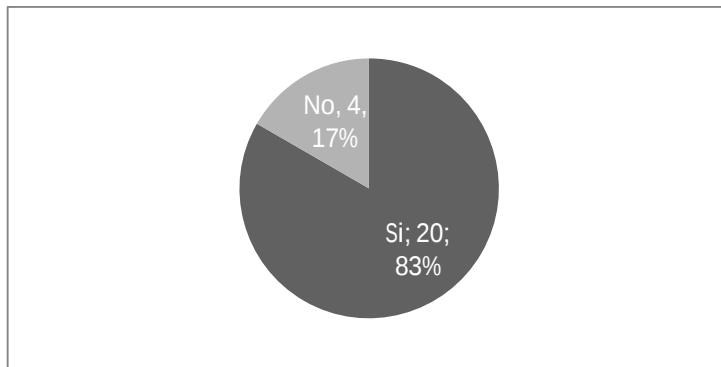
Ítem 2. ¿Conoce Ud. los procesos de servicios del taller ejecutados por la empresa?

Cuadro 5. Conocimiento de los procesos de servicios del taller

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	83%
No	4	17%
Total	24	100%

Fuente: El Autor, (2012)

Grafico 2. Conocimientos de los procesos de servicios del taller



Fuente: El Autor, (2012)

Análisis: Se observó que de los 24 socios de la cooperativa Valencat, 20 socios manifestaron conocer los procesos de servicios del taller ejecutados por la empresa para un 83%, mientras que 4 socios manifestaron no conocerlas para un 17%, de los 24 encuestados.

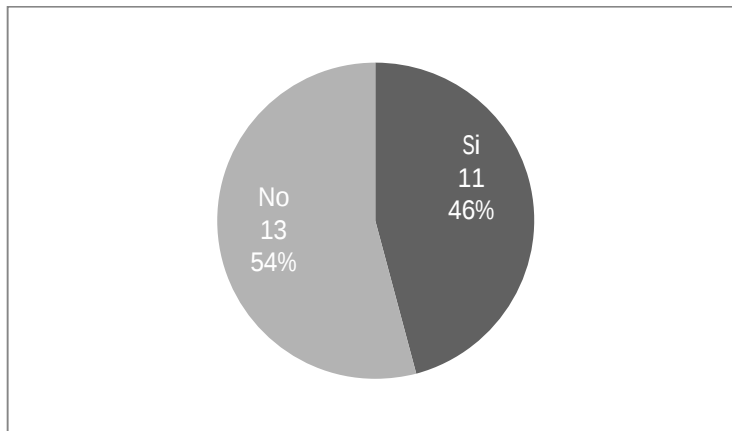
Ítem 3. ¿Conoce Ud. los procedimientos en cada uno de los procesos de servicios que suministra la empresa?

Cuadro 6. Conocimiento de los procedimientos en cada uno de los procesos de servicios que suministra la empresa

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	11	46%
No	13	54%
Total	24	100%

Fuente: El Autor, (2012)

Gráfico 3. Conocimiento de los procedimientos en cada uno de los procesos de servicios que suministra la empresa.



Fuente: El Autor, (2012)

Análisis: En el gráfico 3, se observó que, 11 socios manifestaron conocer los procedimientos en cada uno de los procesos de servicios que suministra la empresa para un 46%, mientras que 13 socios manifestaron no conocerlas para un 54%.

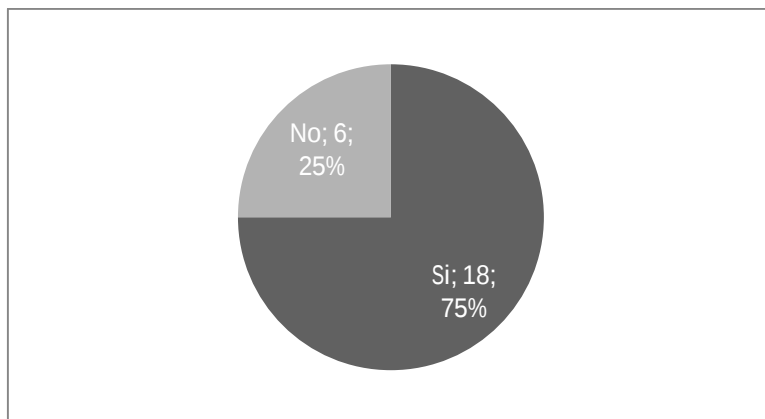
Ítem 4. ¿Conoce Ud. la documentación requerida en la ejecución o desarrollo de un servicio?

Cuadro 7. Conocimiento de la documentación de un servicio.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	18	75%
No	6	25%
Total	24	100%

Fuente: El Autor, (2012)

Gráfico 4. Conocimiento de la documentación de un servicio.



Fuente: El Autor, (2012)

Análisis: En el gráfico 4, se observó que en Valencat, 18 socios manifestaron conocer la documentación requerida en la ejecución o desarrollo de un servicio para un 75%, mientras que 6 socios manifestaron no conocerlas para un 25%.

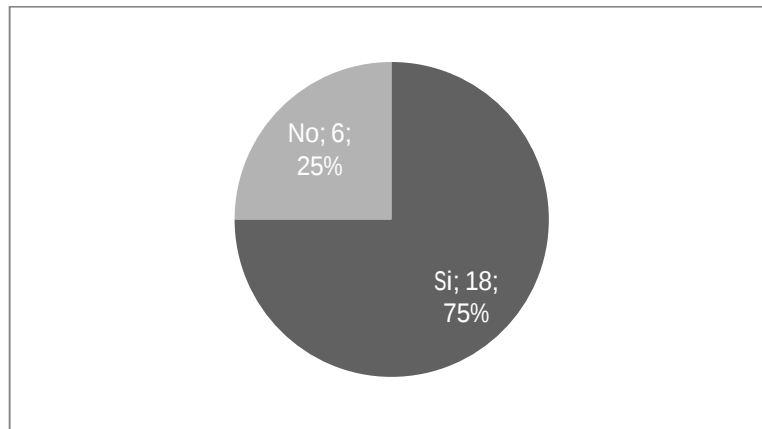
Ítem 5. ¿Se ha visto en la necesidad de realizar tareas por iniciativa propia debido a falta de apoyo en su puesto de trabajo?

Cuadro 8. Tareas por iniciativa propia debido a falta de apoyo en el puesto de trabajo.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	18	75%
No	6	25%
Total	24	100%

Fuente: El Autor, (2012)

Gráfico 5. Tareas por iniciativa propia debido a falta de apoyo en el puesto de trabajo.



Fuente: El Autor, (2012)

Análisis: En el gráfico 5, se observó que de los 24 socios de la cooperativa Valencat que se les aplicó el instrumento de recolección de datos, 18 socios manifestaron realizar tareas por iniciativa propia debido a falta de apoyo en su puesto de trabajo para un 75%, mientras que 6 socios manifestaron no realizar tareas por iniciativa propia para un 25%.

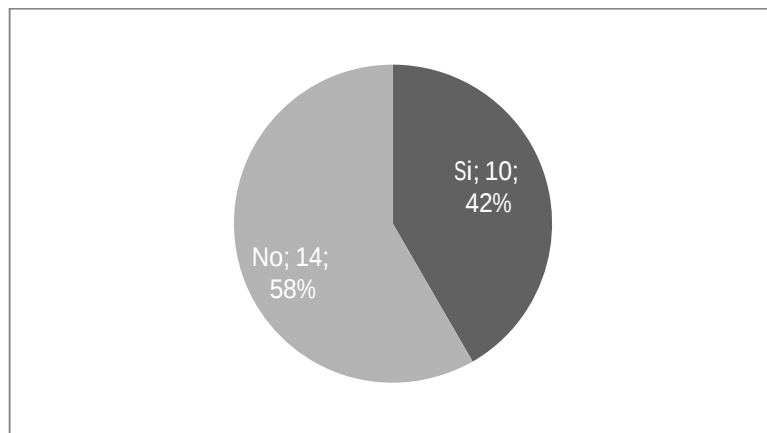
Ítem 6. ¿Ha recibido entrenamiento para mejorar su trabajo en los últimos 12 meses?

Cuadro9. Entrenamiento recibido para mejorar el trabajo en los últimos 12 meses.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	42%
No	14	58%
Total	24	100%

Fuente: El Autor, (2012)

Grafico 6. Entrenamiento recibido para mejorar el trabajo en los últimos 12 meses.



Fuente: El Autor, (2012)

Análisis: En el gráfico 6, se observó que 10 socios manifestaron haber recibido entrenamiento para mejorar su trabajo en los últimos 12 meses para un 42%, mientras que 14 socios manifestaron no haber recibido entrenamiento para un 58%.

Resultados Cuestionario Clientes

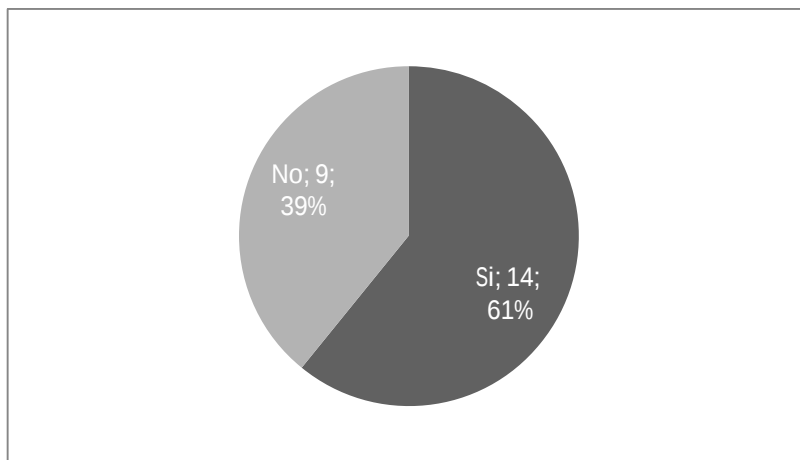
Ítem 1. ¿Le pareció que el servicio recibido fue de buena calidad?

Cuadro 10. Calidad de Servicio

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	61%
No	9	39%
Total	23	100%

Fuente: El Autor, (2012)

Grafico 7. Calidad de Servicio



Fuente: El Autor, (2012)

Análisis: En el gráfico 7, se observó que de los 23 clientes de Venequip que se les aplicó el instrumento de recolección de datos, 14 clientes manifestaron haber recibido servicio de buena calidad para un 61%, mientras que 9 clientes manifestaron no haber recibido servicio de buena calidad para un 39%.

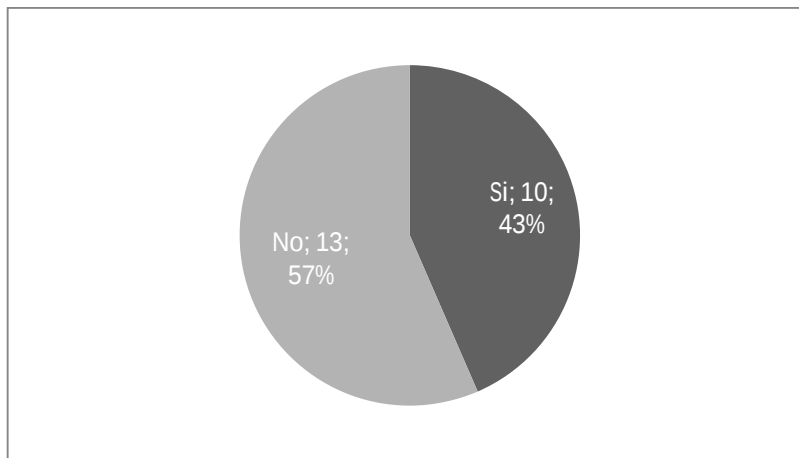
Ítem 2. ¿El Tiempo de ejecución del servicio fue el estimado por Ud.?

Cuadro 11. Tiempo de ejecución del servicio estimado por el cliente

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	43%
No	13	57%
Total	23	100%

Fuente: El Autor, (2012)

Grafico 8. Tiempo de ejecución del servicio estimado por el cliente



Fuente: El Autor, (2012)

Análisis: Se observó que de los 23 clientes de Venequip que se les aplicó el instrumento de recolección de datos, 10 clientes manifestaron haber recibido servicio en el tiempo estimado por ellos para un 43%, mientras que 13 clientes manifestaron que el tiempo del servicio no fue el estimado por ellos para un 57%.

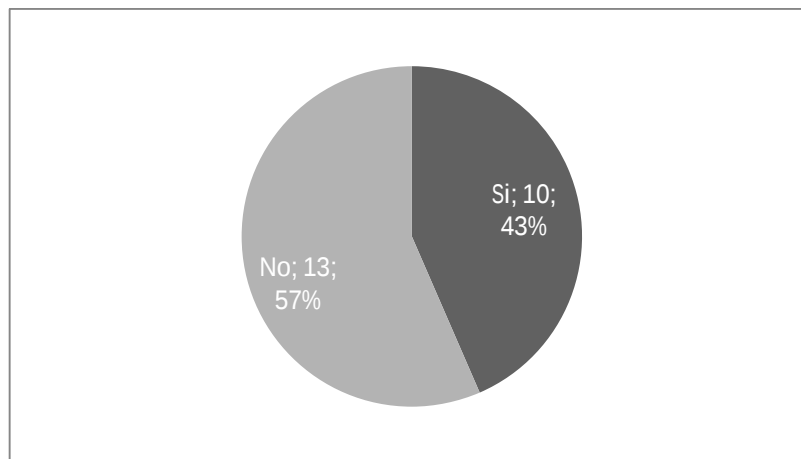
Ítem 3. ¿La relación calidad-precio se ajusta al servicio Prestado?

Cuadro 12. Relación calidad-precio de servicio

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	43%
No	13	57%
Total	23	100%

Fuente: El Autor, (2012)

Gráfico 9. Relación calidad-precio de servicio



Fuente: El Autor, (2012)

Análisis: En esta pregunta 10 clientes manifestaron que la relación calidad-precio se ajusta al servicio prestado para un 43%, mientras que 13 clientes manifestaron que no se ajusta para un 57%.

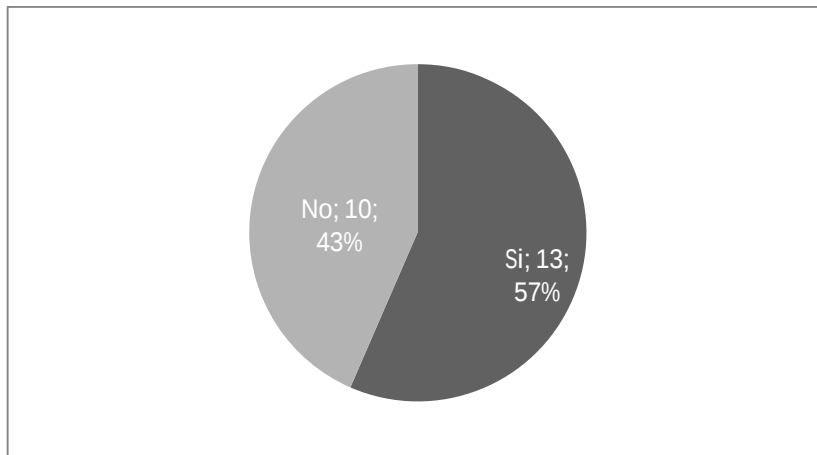
Ítem 4. ¿Le pareció que la atención recibida fue la estimada en la apertura del servicio?

Cuadro 13. Atención estimada por el cliente en la apertura del servicio

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	13	57%
No	10	43%
Total	23	100%

Fuente: El Autor, (2012)

Gráfico 10. Atención estimada por el cliente en la apertura del servicio



Fuente: El Autor, (2012)

Análisis: De los 23 clientes encuestados, 13 manifestaron que la atención recibida fue la estimada en la apertura del servicio para un 57%, mientras que 10 clientes manifestaron que no fue la estimada para un 43%.

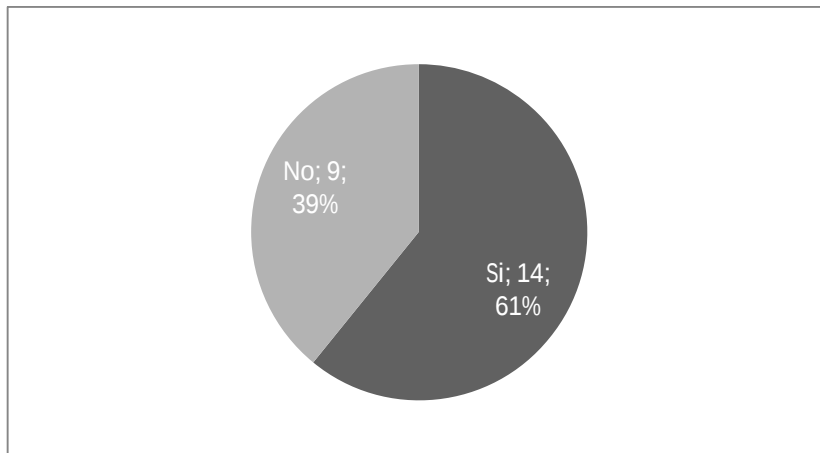
Ítem 5. ¿Cuándo ha tenido algún reclamo o queja ha recibido respuestas satisfactorias?

Cuadro 14. Calidad de Respuestas por reclamo o queja

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	61%
No	9	39%
Total	23	100%

Fuente: El Autor, (2012)

Gráfico 11. Calidad de Respuestas por reclamo o queja



Fuente: El Autor, (2012)

Análisis: En el gráfico 11, se observó que de los 23 clientes de Venequip que se les aplicó el instrumento de recolección de datos, 14 clientes manifestaron haber recibido respuestas satisfactorias por reclamo o queja para un 61%, mientras que 9 clientes manifestaron no haber recibido respuestas satisfactorias para un 39%.

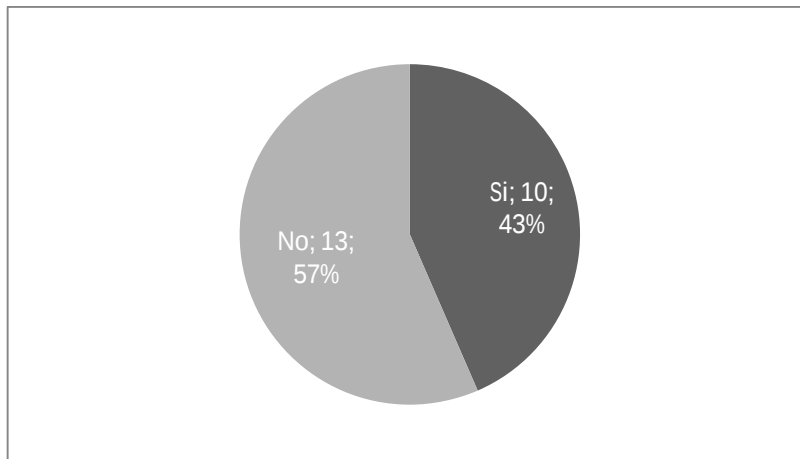
Ítem 6. ¿Se ha visto obligado a asistir a otro establecimiento para adquirir un producto o servicio debido a que no recibió atención de buena calidad?

Cuadro 15. Calidad de atención al cliente

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	10	43%
No	13	57%
Total	23	100%

Fuente: El Autor, (2012)

Gráfico 12. Calidad de atención al cliente



Fuente: El Autor, (2012)

Análisis: En el gráfico 12, un 43% es decir 10 clientes manifestaron haberse visto obligado a asistir a otro establecimiento para adquirir un producto o servicio debido a que no recibió atención de buena calidad, mientras que 13 clientes manifestaron no haberse visto obligado para un 57%.

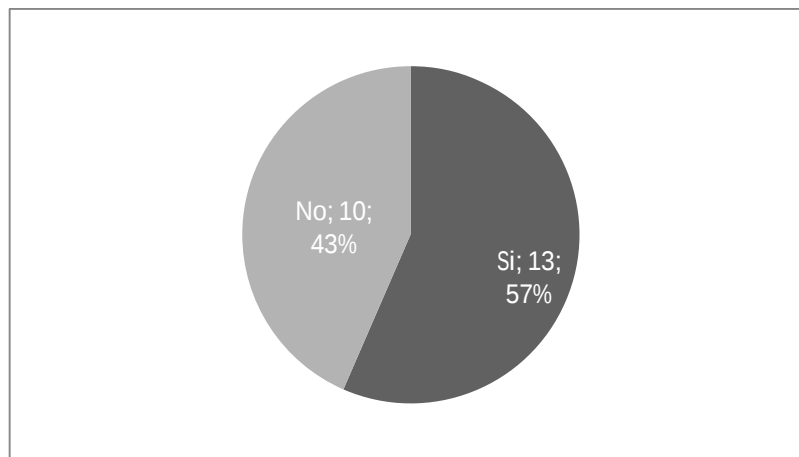
Ítem 7. ¿Considera Ud. que el personal que lo atendió forma parte de una estructura sería y organizada?

Cuadro 16. Calidad organizacional

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	13	57%
No	10	43%
Total	23	100%

Fuente: El Autor, (2012)

Gráfico 13. Calidad organizacional



Fuente: El Autor, (2012)

Análisis: Se observó que de los 23 clientes de Venequip que se les aplicó el instrumento de recolección de datos, 13 clientes considera que el personal que lo atendió forma parte de una estructura sería y organizada para un 57%, mientras que 10 clientes considera que el persona que lo atendió no forma parte de una estructura sería y organizada para un 43%.

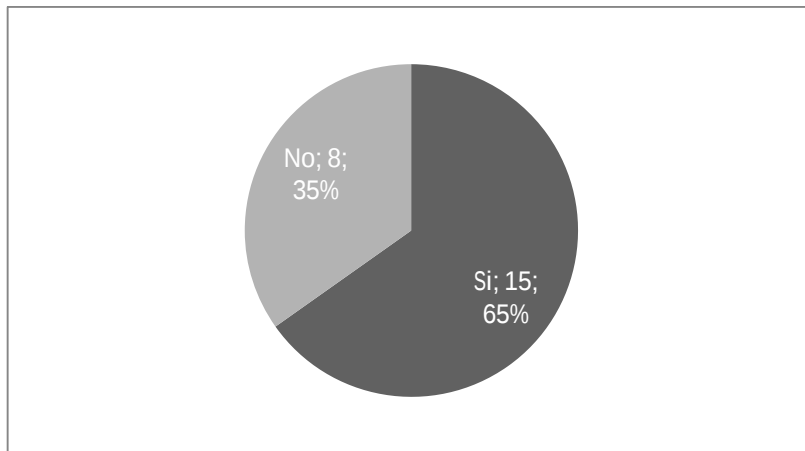
Ítem 8. ¿El personal da la imagen de estar totalmente calificado para la atención que Ud. se merece?

Cuadro 17. Imagen del personal calificado

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	65%
No	8	35%
Total	23	100%

Fuente: El Autor, (2012)

Gráfico 14. Imagen del personal calificado



Fuente: El Autor, (2012)

Análisis: En el gráfico 14, un 65% es decir 15 clientes consideran que el personal da la imagen de estar totalmente calificado para la atención, mientras que 8 clientes considera que el personal no da la imagen de estar totalmente calificado para un 35%.

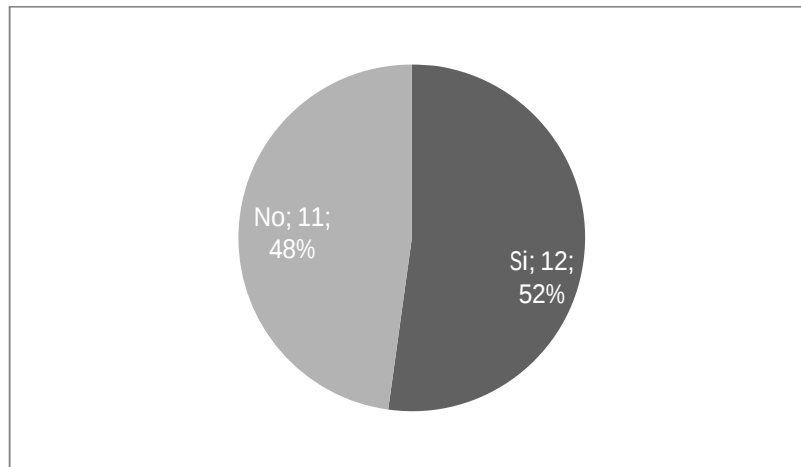
Ítem 9. ¿Cuándo acude a Venequip, accede fácilmente a la persona que puede responder a sus necesidades?

Cuadro 18. Facilidad de acceder ala persona para dar respuestas a las necesidades

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	12	52%
No	11	48%
Total	23	100%

Fuente: El Autor, (2012)

Grafico 15. Facilidad de acceder a la persona para dar respuestas a las necesidades



Fuente: El Autor, (2012)

Análisis: En el gráfico 15, se observó que de los 23 clientes de Venequip que se les aplicó el instrumento de recolección de datos, 12 clientes considera que accede fácilmente a la persona que puede responder a sus necesidades para un 52%, mientras que 11 clientes considera que no accede fácilmente a la persona para un 48%.

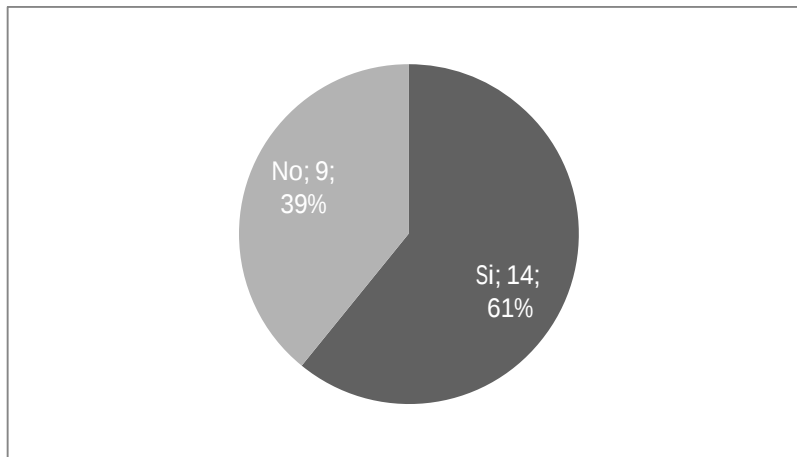
Ítem 10. ¿En sus últimas visitas a Venequip ha observado mejoras en el funcionamiento general del servicio?

Cuadro 19. Mejoras en el funcionamiento general del servicio

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	61%
No	9	39%
Total	23	100%

Fuente: El Autor, (2012)

Gráfico 16. Mejoras en el funcionamiento general del servicio



Fuente: El Autor, (2012)

Análisis: En el gráfico 16, se obtuvo que en un 61%, es decir 14 clientes consideraran que en sus últimas visitas a Venequip han observado mejoras en el funcionamiento general del servicio, mientras que 9 clientes consideran que no ha observado mejoras en el funcionamiento general del servicio para un 39%.

Resultados Entrevista Gerente de Servicios de la Cooperativa

Ítem 1. ¿Cuál fue el indicador de ejecución del presupuesto de ventas de servicios externos durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011?

Formula: Ejecución Presupuesto Servicios externos = Total Servicios facturados / Total Servicios Presupuestado.

a) Ejecución Presupuesto Servicio externos 1er semestre 2012 = Total Servicios facturados 1er semestre 2012 / Total Servicios Presupuestado 1er semestre 2012.

Ejecución Presupuesto Servicio externos 1er semestre 2012 =

$$\frac{\text{Bs. 7.278.164,00}}{\text{Bs. 5.883.124,00}} = 124\%$$

b) Ejecución Presupuesto Servicio externo al cierre del 2011 = Total Servicios facturados al cierre del 2011 / Total Servicios Presupuestado al cierre del 2011.

Ejecución Presupuesto Servicio externos al cierre del 2011 =

$$\frac{\text{Bs. 10.898.632,00}}{\text{Bs. 8.835.000,00}} = 123\%$$

Análisis: Durante el 1er semestre 2012, el total de servicios externos facturados fue de Bs. 7.278.164,00 vs Bs. 5.883.124,00 presupuestado para la fecha, lo cual equivale un 24% por encima de la meta, así mismo al cierre del 2011 el total de servicios facturados fue de Bs. 10.898.632,00 vs Bs. 8.835.000,00 presupuestado para la fecha, lo cual equivale un 23% por encima de la meta.

Ítem 2. ¿Cuántos servicios se mantuvieron dentro del lapso de los 90 días para su ejecución durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011?

Formula: Indicador de Servicios facturados a tiempo = Cant. Serv. en procesos $\leq$ 90 Días / Total Cant. Serv.

a) Indicador de Servicios facturados a tiempo 1er semestre 2012 = Cant. Serv. en procesos $\leq$ 90 días 1er semestre 2012 / Total Cant. Serv. 1er semestre 2012

Indicador de Servicios facturados a tiempo 1er semestre 2012 =

$$\frac{1.823}{2.048} = 89\%$$

b) Indicador de Servicios facturados a tiempo al cierre del 2011 = Cant. Serv. en procesos $\leq$ 90 días al cierre del 2011 / Total Cant. Serv. al cierre del 2011

Indicador de Servicios facturados a tiempo al cierre Diciembre 2011 =

$$\frac{3.573}{4.348} = 82\%$$

Análisis: Durante el 1er semestre 2012, 1.823 servicios fueron facturados dentro de los 90 días de un total de 2.048 para un 89% de servicios facturados a tiempo. Así mismo al cierre del 2011, 3.573 servicios fueron facturados a tiempo de un total de 4.348 para un 82%.

Ítem 3. ¿Cuál fue el cumplimiento de la meta facturado por servicios generales a tiempo durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011?

Formula: Servicios generales facturados a tiempo = Bs. Serv. en procesos $\leq$ 90 días. / Bs. Total Serv. en procesos

a) Servicios generales facturados a tiempo 1er semestre 2012 = Bs. Serv. en procesos $\leq$ 90 días 1er semestre 2012 / Bs. Total Serv. en procesos 1er semestre 2012

Servicios generales facturados a tiempo acumulado a junio 2012 =

$$\frac{\text{Bs. 8.629.692,00}}{\text{Bs. 11.594.377,00}} = 74\%$$

b) Servicios generales facturados a tiempo al cierre del 2011= Bs. Serv. en procesos $\leq$ 90 días al cierre del 2011/ Bs. Total Serv. en procesos al cierre del 2011

Servicios generales facturados a tiempo al cierre Diciembre 2011 =

$$\frac{\text{Bs. 12.314.788,00}}{\text{Bs. 23.647.820,00}} = 52\%$$

Análisis: Durante el 1er semestre 2012, Bs. 8.629.692,00 fueron servicios generales facturados dentro de los 90 días de un total facturado de Bs. 11.594.377,00 para un 74% servicios generales facturados a tiempo. Así mismo al cierre del 2011, Bs. 12.314.788,00 fueron servicios generales facturados a tiempo de un total facturado de Bs. 23.647.820 lo cual arrojó 52%.

Ítem 4. ¿Cuál fue el indicador que se registró como pérdida por servicios externos devueltos en garantía durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011?

Formula: Garantía de servicios = Re-procesos / Serv. facturados.

a) Garantía de servicios 1er semestre 2012 = Re-procesos 1er semestre 2012 / Serv. externos facturados 1er semestre 2012

Garantía de servicios 1er semestre 2012 =

$$\frac{\text{Bs. 12.154,00}}{\text{Bs. 7.278.164,00}} = 0,17\%$$

b) Garantía de servicios al cierre del 2011 = Re-procesos al cierre del 2011 / Serv. Externos facturados al cierre del 2011

Garantía de servicios al cierre del 2011 =

$$\frac{\text{Bs. 58.170,00}}{\text{Bs. 10.898.632,00}} = 0,53\%$$

Análisis: Durante el 1er semestre 2012, de un total de servicios externos facturados por Bs. 7.278.164,00, se re-facturó 11 servicios por garantía lo correspondiente a Bs. 12.154,00 para un 0,17%. Así mismo al cierre del 2011, de un total de servicios externos facturados por Bs. 10.898.632,00, se re-facturó por garantía de servicios Bs. 58.170,00 para un 0,53%.

Ítem 5. ¿El registro de la mano de obra ejecutada correspondió con las estimaciones del primer semestre 2012 y al cierre del 2011?

Formula: Mano de obra potencial = Horas cargada técnicos / Horas potenciales

a) Mano de obra potencial 1er semestre 2012 = Horas cargada técnicos 1er semestre 2012 / Horas potenciales 1er semestre 2012

Mano de obra potencial 1er semestre 2012 =

$$\frac{24.439 \text{ Horas hombres Cargadas}}{49.200 \text{ Horas hombres potenciales}} = 50\%$$

b) Mano de obra al cierre del 2011 = Horas cargada técnicos al cierre del 2011 / Horas potenciales al cierre del 2011

Mano de obra al cierre del 2011 =

$$\frac{41.992 \text{ Horas hombres cargadas}}{103.056 \text{ Horas hombres potenciales}} = 41\%$$

Análisis: Para el cálculo de las horas hombres presupuestadas al mes, se cuenta el total de técnicos existente en la cooperativa, multiplicado por 8 horas al día y luego por el promedio de días hábiles del mes. La relación de las horas hombres presupuestadas para el 1er semestre 2012 y al cierre del 2012 se detalla en el cuadro 21.

Cuadro 20. Presupuesto horas hombres

1er Semestre 2012	Descripción	Cierre 2011	Descripción
50	Técnicos	52	Técnicos
8	Horas /día	8	Horas /día
20,5	Promedio días hábiles mes	20,6439	Promedio días hábiles mes
6	Meses	12	Meses
49.200,00	Horas hombres potenciales	103.056,00	Horas hombres potenciales

Fuente: El Autor, (2012)

Durante el 1er semestre 2012, el total de horas hombres cargadas en servicios fue de 24.439 vs 49.200 presupuestado para la fecha, lo cual equivale a 50% de horas hombres cargadas, así mismo al cierre del 2011 el total de horas hombres cargadas en servicios fue de 41.992 vs 103.056 presupuestado para dicho período, el cual equivale a 41% de horas hombres cargadas

Ítem 6. ¿Se mantuvo el control de contaminación en los niveles estimados durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011?

Formula: Nivel de contaminación = Nivel evaluado control contam. / nivel estimado contam.

a) Evaluación 1er semestre 2012

Puntaje real Evaluación = 537

Mejor puntaje posible = 648

Nivel de contaminación 1er semestre =

$$\frac{537}{648} = 83\%$$

b) Evaluación al cierre del 2012

Puntaje real Evaluación = 537

Mejor puntaje posible = 648

Nivel de contaminación al cierre del 2012 =

$$\frac{537}{648} = 83\%$$

Análisis: La Sucursal Valencia tiene clasificación tres estrellas certificada por Caterpillar Américas. El puntaje máximo para dicha clasificación es 89%, con un puntaje mínimo para la misma clasificación de 80%. Los resultados para ambos períodos fueron de 83%, por lo tanto los niveles de control de contaminación se mantuvieron en los niveles estimados en dichos períodos.

En una certificación cuatro estrellas, el puntaje es de 90% a 94% y en la certificación de cinco estrellas, el puntaje es de 95% a 100%.

Resultados Entrevista Gerente de Administración de Venequip

Ítem 1. ¿Cuál fue el número de días que requirió la sucursal Valencia para operar sin reponer sus inventarios manteniendo el nivel de ventas durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011?

Formula: Días de inventarios = (inventario x 360) / ventas

a) Días de inventarios 1er Semestre 2012 = (inventario x 180 días) / Ventas 1er Semestre 2012

Días de inventarios 1er Semestre 2012 =

$$\frac{\text{Bs. } 257.431.266,00}{\text{Bs. } 82.235.539,40} = 3 \text{ días}$$

b) Días de inventarios al cierre del 2011 = (inventario x 360 días) / Ventas al cierre del 2011

Días de inventarios al cierre del 2011 =

$$\frac{\text{Bs. } 352.732.532,40}{\text{Bs. } 118.798.643,30} = 3 \text{ días}$$

Análisis: Los números de días que requirió la sucursal Valencia para operar sin reponer sus inventarios manteniendo el nivel de ventas durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 fueron de 3 días, lo cual refleja la política de inventario de la empresa de mantenerlos en los niveles más bajos posible.

Ítem 2. ¿Cuántas veces fue necesario reponer el inventario durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia?

Formula: Rotac. de Inventarios = Ventas / inventarios

a) Rotac. de Inventarios 1er Semestre 2012 = Ventas 1er Semestre 2012 / inventarios 1er Semestre 2012

Rotac. de Inventarios 1er Semestre 2012 =

$$\frac{\text{Bs. } 82.235.539,40}{\text{Bs. } 1.430.173,70} = 58 \text{ Veces}$$

b) Rotac. de Inventarios al cierre del 2011 = Ventas al cierre de 2011 / inventarios

Rotac. de Inventarios al cierre del 2011 =

$$\frac{\text{Bs. } 118.798.643,30}{\text{Bs. } 979.812,59} = 121 \text{ Veces}$$

Análisis: Dado al bajo inventario que mantiene la empresa, fue necesario reponer el inventario 58 veces durante el primer semestre 2012 y 121 veces al cierre del 2011 en la sucursal Valencia.

Ítem 3. ¿Cuál fue el promedio en días de las cuentas por cobrar durante el primer semestre 2012 y al cierre de 2011 en la sucursal Valencia?

Formula: Días cta x cobrar = (cta x cobrar x 360) / ventas

a) Días cta x cobrar 1er Semestre 2012 = (cta x cobrar x 180) / ventas 1er Semestre 2012

Días cta x cobrar 1er Semestre 2012 =

$$\frac{\text{Bs. } 4.977.799.747,20}{\text{Bs. } 82.235.539,40} = 61 \text{ días}$$

b) Días cta x cobrar al cierre del 2011 = (cta x cobrar x 360) / ventas al cierre del 2011

Días cta x cobrar al cierre del 2011 =

$$\frac{\text{Bs. } 4.193.468.053,20}{\text{Bs. } 118.798.643,30} = 35 \text{ días}$$

Análisis: El promedio en días de las cuentas por cobrar en la sucursal Valencia durante el primer semestre 2012 fue de 61 días y al cierre de 2011 arrojó 35 días.

Ítem 4. ¿Cuántas veces rotaron las cuentas por cobrar durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia?

Formula: Rotac. Cta x cobrar = ventas / cta x cobrar

a) Rotac. Cta x cobrar 1er Semestre 2012 = ventas 1er Semestre 2012 / cta x cobrar 1er Semestre 2012

Rotac. Cta x cobrar 1er Semestre 2012 =

$$\frac{\text{Bs. } 82.235.539,40}{\text{Bs. } 27.654.443,04} = 3 \text{ Veces}$$

b) Rotac. Cta x cobrar al cierre del 2011 = ventas al cierre del 2011 / cta x cobrar al cierre del 2011

Rotac. Cta x cobrar al cierre del 2011 =

$$\frac{\text{Bs. } 118.798.643,30}{\text{Bs. } 11.648.522,37} = 10 \text{ Veces}$$

Análisis: La rotación de las cuentas por cobrar en la sucursal Valencia durante el primer semestre 2012 fue de 3 veces y al cierre del 2011 fue de 10 veces.

Ítem 5. ¿Cuál fue el cumplimiento de la meta en la cobranza de la cartera vencida durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia?

Formula: Cobranza efectiva = Cartera cobrada / cartera vcda

a) Cobranza efectiva 1er Semestre 2012 = Cartera cobrada 1er Semestre 2012 /
cartera vcda 1er Semestre 2012

Cobranza efectiva 1er Semestre 2012 =

$$\frac{\text{Bs. } 2.720.691,13}{\text{Bs. } 4.173.115,02} = 65\%$$

b) Cobranza efectiva al cierre del 2011 = Cartera cobrada al cierre del 2011 /
cartera vcda al cierre del 2011

Cobranza efectiva al cierre del 2011 =

$$\frac{\text{Bs. } 1.662.805,53}{\text{Bs. } 7.426.478,97} = 22\%$$

Análisis: El cumplimiento de la meta en la cobranza de la cartera vencida en la sucursal Valencia durante el primer semestre 2012 fue de 65% y al cierre del 2011 fue de 22%

Ítem 6. ¿Cuál es el indicador para la rotación del activo fijo en custodia de la cooperativa durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia?

Formula: Rotac. Activo Fijo = Ventas / Activo fijo

a) Rotac. Activo Fijo 1er Semestre 2012 = Ventas 1er Semestre 2012 / Activo fijo 1er Semestre 2012

Rotac. Activo Fijo 1er Semestre 2012 =

$$\frac{\text{Bs. } 82.235.539,40}{\text{Bs. } 35.770.873,07} = 2 \text{ veces}$$

b) Rotac. Activo Fijo al cierre del 2011 = ventas al cierre de 2011 / Activo fijo al cierre del 2011

Rotac. Activo Fijo al cierre de 2011 =

$$\frac{\text{Bs. } 118.798.643,30}{\text{Bs. } 35.770.873,07} = 3 \text{ veces}$$

Análisis: La rotación del activo fijo en custodia de la cooperativa en la sucursal Valencia durante el primer semestre 2012 fue de 2 veces y al cierre del 2011 de 3 veces.

Ítem 7. ¿Cuál es el indicador para la rotación del activo total en custodia de la cooperativa durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia?

Formula: Rotac. Activo total = Ventas / Activo total

a) Rotac. Activo total 1er Semestre 2012 = Ventas 1er Semestre 2012 / Activo total 1er Semestre 2012

Rotac. Activo total 1er Semestre 2012 =

$$\frac{\text{Bs. } 82.235.539,40}{\text{Bs. } 64.855.489,81} = 1,3 \text{ veces}$$

b) Rotac. Activo total al cierre del 2011 = Ventas al cierre del 2011 / Activo total al cierre del 2011

Rotac. Activo total al cierre del 2011 =

$$\frac{\text{Bs. } 118.798.643,30}{\text{Bs. } 48.399.208,03} = 2,5 \text{ veces}$$

Análisis: La rotación del activo total en custodia de la cooperativa en la sucursal Valencia durante el primer semestre 2012 fue de 1,3 veces y al cierre del 2011 de 2,5 veces.

Ítem 8. ¿Cuál fue la utilidad sobre las ventas registradas durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia?

Formula: Utilidad neta = Utilidad / ventas

a) Utilidad neta 1er Semestre 2012 = Utilidad 1er Semestre 2012 / ventas 1er Semestre 2012

Utilidad neta 1er Semestre 2012 =

$$\frac{\text{Bs. } 20.676.228,40}{\text{Bs. } 82.235.539,40} = 25\%$$

b) Utilidad neta al cierre del 2011= Utilidad al cierre del 2011/ ventas al cierre del 2011

Utilidad neta al cierre del 2011 =

$$\frac{\text{Bs. } 27.829.601,40}{\text{Bs. } 118.798.643,30} = 23\%$$

Análisis: La utilidad neta sobre las ventas registradas en la sucursal Valencia durante el 1er semestre 2012 fue de 25% y al cierre del 2011 fue de 23%.

Ítem 9. ¿Cuál es el indicador del rendimiento de la inversión durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia?

Formula: ROI = Utilidad neta / activo total

a) ROI 1er Semestre 2012 = Utilidad neta 1er Semestre 2012 / activo total 1er Semestre 2012

ROI 1er Semestre 2012 =

$$\frac{\text{Bs. } 20.676.228,40}{\text{Bs. } 64.855.489,81} = 32\%$$

b) ROI al cierre del 2011= Utilidad neta al cierre del 2011 / activo total al cierre del 2011

ROI al cierre del 2011 =

$$\frac{\text{Bs. } 27.829.601,40}{\text{Bs. } 48.399.208,03} = 58\%$$

Análisis: El rendimiento de la inversión en la sucursal Valencia durante el 1er semestre 2012 fue de 32% y al cierre del 2011 fue de 58%

Ítem 10. ¿Cuál fue el cumplimiento de la meta del presupuesto de ventas durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia?

Formula: Presup. De Ventas = Ventas real / Presup de ventas

a) Presup. de Ventas 1er Semestre 2012 = Ventas real 1er Semestre 2012 /
Presup de ventas 1er Semestre 2012

Presup. de Ventas 1er Semestre 2012 =

$$\frac{\text{Bs. } 82.235.539,40}{\text{Bs. } 69.142.017,00} = 119\%$$

b) Presup. de Ventas al cierre del 2011 = Ventas real al cierre del 2011 / Presup.
de ventas al cierre del 2011

Presup. de Ventas al cierre del 2011 =

$$\frac{\text{Bs. } 118.798.643,30}{\text{Bs. } 101.248.121,80} = 117\%$$

Análisis: El cumplimiento de la meta del presupuesto de ventas en la sucursal Valencia durante el 1er semestre 2012 se superó en 19% y al cierre del 2011 se superó en 17%.

Ítem 11. ¿Cuál fue el cumplimiento de la meta del presupuesto de gastos reales durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia?

Formula: Presup. Gastos = Gastos reales / Presup. Gastos

a) Presup. Gastos 1er Semestre 2012 = Gastos reales 1er Semestre 2012 / Presup. Gastos 1er Semestre 2012

Presup. Gastos 1er Semestre 2012 =

$$\frac{\text{Bs. } 9.144.244,00}{\text{Bs. } 10.140.087,00} = 90\%$$

b) Presup. Gastos al cierre del 2011 = Gastos reales al cierre del 2011/ Presup. Gastos al cierre del 2011

Presup. Gastos al cierre del 2011 =

$$\frac{\text{Bs. } 17.439.272,00}{\text{Bs. } 14.338.627,00} = 122\%$$

Análisis: El cumplimiento de la meta del presupuesto de gastos reales en la sucursal Valencia durante el primer semestre 2012 fue de 90% y al cierre del 2011 fue de 122%, es decir el gasto en el 2011 fue 22% mayor al presupuestado.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Una vez obtenidos los resultados de la presente investigación es necesario presentar un conjunto de conclusiones finales, las cuales vienen a representar la expresión de los resultados obtenidos.

Con relación al primer objetivo, diagnosticar la situación actual de la cooperativa Valencat, para la identificación de las normas, procesos, procedimientos y demás aspectos sociales involucrados, se logró diagnosticar que el 17% de los encuestados no conocen las normas o instructivos relacionados a las funciones del puesto de trabajo; además, este mismo porcentaje desconocen los procesos de servicios del taller ejecutados por la empresa.

Llama la atención que el 54% de los encuestados no conocen los procedimientos en cada uno de los procesos de servicios que suministra la empresa, así como un 25% desconocen la documentación requerida en la ejecución o desarrollo de un servicio, ese mismo porcentaje se han visto en la necesidad de realizar tareas por iniciativa propia debido a falta de apoyo en su puesto de trabajo. También resalta que sólo el 42% de los encuestados han recibido entrenamiento para mejorar su trabajo en los últimos 12 meses.

Referente al segundo objetivo, identificar el grado de satisfacción actual de los clientes que permita el conocimiento del servicio prestado, se evidenció que el 61% de los encuestados le ha parecido que el servicio recibido fue de buena calidad, lo que quiere decir que un 39% no se encuentra satisfecho con el servicio. Un 43% considera que el tiempo de ejecución del servicio fue el estimado por ellos, ese mismo porcentaje considera que la relación calidad-precio se ajusta al servicio prestado. Esto

evidencia que el 57% considera que tiempo de ejecución del servicio es muy largo y muy costoso para la calidad que reciben.

Es importante resaltar que el 57% de los encuestados, manifestaron que la atención recibida fue la estimada en la apertura del servicio y el 43% restante no lo consideran así. Asimismo, el 39% no ha recibido respuestas satisfactorias cuándo han tenido algún reclamo o queja, así como el 43% de los clientes se han visto obligado a asistir a otro establecimiento para adquirir un producto o servicio debido a que no recibieron una buena atención. Esto refleja un alto porcentaje en la pérdida de confianza del cliente, por lo tanto prefieren irse con la competencia.

Por otra parte, el 57% considero que el personal que lo atendió forma parte de una estructura sería y organizada y solo el 65% de la muestra considera que el personal da la imagen de estar totalmente calificado para la atención que se merecen, dejando constancia en un 43% de desorganización y un 35% con personal no bien calificado por el cliente.

Como dato final de la encuesta a los clientes, se logró diagnosticar que el 52% accede fácilmente a la persona que puede responder a sus necesidades cuando este acude a Venequip y que un 61% ha observado mejoras en el funcionamiento general del servicio en sus últimas visitas a la empresa. Datos preocupantes, por que evidencia que un 48% de los clientes le cuesta contactar al personal de confianza y un 39% no ve mejoras en la organización.

En cuanto al tercer objetivo específico, plantear la funcionalidad operacional que permita la medición y control de la gestión operativa de la cooperativa, se llegó a las siguientes conclusiones:

Con los resultados obtenidos en el primer semestre 2012, se puede proyectar para el cierre del 2012 un total de servicios externos facturados de Bs. 14.556.328,00, lo cual equivale un 34% por encima del total de servicios externos facturados en el 2011, donde se facturaron Bs. 10.898.632,00.

Cuadro 21. Servicios externos facturados vs. presupuestado expresados en Bs.

1er Semestre 2012	%	Cierre 2011	%	Proyección 2012 Vs. 2011	%
7.278.164,00	124	10.898.632,00	123	14.556.328,00	134
5.883.124,00		8.835.000,00		10.898.632,00	

Fuente: El Autor, (2012)

La empresa tiene como meta que el 90% de la cantidad de servicios deben estar entre los 90 días, por lo tanto el resultado del primer semestre está muy cerca de la meta que arrojó 89%, manteniendo la misma proyección al cierre 2012 y mejorando en comparación al cierre del 2011 que resultó 82%.

Cuadro 22. Cantidad de servicios facturados a tiempo

1er Semestre 2012	%	Cierre 2011	%	Proyección 2012 vs 2011	%
<u>1.823</u> 2.048	89	<u>3.573</u> 4.348	82	<u>3.646,00</u> 4.096,89	89

Fuente: El Autor, (2012)

El cumplimiento de la meta por servicios generales facturados a tiempo en el primer semestre 2012, el 74% fue facturado a tiempo, por lo tanto el 26% fue mayor a 90 días, esto equivale a Bs. 2.964.685,00 no facturado a tiempo durante ese período. Así mismo del total de servicios generales facturados al cierre del 2011, el 52% fue facturado a tiempo, por ende el 48% fue mayor a 90 días, correspondiente a Bs. 11.333.032,00 no facturado a tiempo en el 2011.

El resultado del primer semestre 2012, hace proyectar para el cierre del 2012 un total de servicios generales facturados a tiempo de Bs. 17.259.384,00, lo equivalente a un 40% por encima del total de servicios generales facturados a tiempo en el 2011, donde se facturó Bs. 12.314.788,00.

Cuadro 23. Servicios facturados a tiempo expresados en Bs.

1er Semestre 2012	%	Cierre 2011	%	Proyección 2012 vs 2011	%
<u>8.629.692,00</u> 11.594.377,00	74	<u>12.314.788,00</u> 23.647.820,00	52	<u>17.259.384,00</u> 12.314.788,00	140

Fuente: El Autor, (2012)

En lo que a re-procesos se refiere, la empresa tiene como meta que el 0,10% de los servicios no deben ser re-facturados, por lo tanto el resultado del primer semestre fue muy cerca de la meta que arrojó 0,17% y mejorando en comparación al cierre del 2011 que resultó 0,53%, proyectando una disminución del 42% en re-procesos al cierre del 2012.

Cuadro 24. Re-procesos vs Servicios facturado expresados en Bs.

1er Semestre 2012	%	Cierre 2011	%	Proyección 2012 vs 2011	%
<u>12.154,00</u> 7.278.164,00	0,17	<u>58.170,00</u> 10.898.632,00	0,53	<u>24.308,00</u> 58.170,00	42

Fuente: El Autor, (2012)

Las horas hombres cargadas en servicios en el primer semestre 2012 fue de 50% y al cierre del 2011 fue de 41% de horas hombres cargadas. Este resultado deja evidencia que la mano de obra disponible en los servicios no se está empleando en su totalidad. Sin embargo se proyecta para el cierre del 2012 un total de horas hombres

cargadas de 48.878, lo cual equivale un 16% por encima de la horas hombres cargadas en el 2011, donde se registró 41.992 horas hombres cargadas.

Cuadro 25. Horas hombres cargadas vs presupuestadas

1er Semestre 2012	%	Cierre 2011	%	Proyección 2012 vs 2011	%
<u>24.439,00</u> 49.200,00	50	<u>41.992,00</u> 103.056,00	41	<u>48.878,00</u> 41.992,00	116

Fuente: El Autor, (2012)

Es de hacer notar que los niveles de control de contaminación se mantuvieron en los niveles estimados durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 con un resultado de 83% en ambos períodos, manteniendo la misma proyección al cierre del 2012

Cuadro 26. Niveles control de contaminación

1er Semestre 2012	%	Cierre 2011	%	Proyección 2012	%
<u>537</u> 648	83	<u>537</u> 648	83	<u>537</u> 648	83

Fuente: El Autor, (2012)

La factibilidad económica del proyecto, se logró obtener mediante el uso de indicadores de gestión financiera, establecidos en el último objetivo específico, los cuales se presentan a continuación:

Los días de inventario que operar la empresa son de tres días durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011, esto se debe básicamente por que la empresa maneja un bajo volumen de inventario, ya que las ordenes de compras de los clientes se hacen contra pedidos entre las diferentes sucursales en el interior del país, así como

del exterior, por lo tanto, se maneja una alta rotación del inventario en el primer semestre de 58 veces, estimándose en 115 veces al cierre del 2012, manteniendo una proyección cercana de 121 veces con la cual cerró en el 2011.

Cuadro 27. Días de inventario, montos expresados en Bs.

1er Semestre 2012	Días	Cierre 2011	Días	Proyección 2012	Días
<u>257.431.266,00</u> 82.235.549,40	3	<u>352.732.532,00</u> 118.798.643,30	3	<u>514.862.532,00</u> 164.471.078,80	3

Fuente: El Autor, (2012)

Cuadro 28. Rotación días de inventario, montos expresados en Bs.

1er Semestre 2012	veces	Cierre 2011	veces	Proyección 2012	veces
<u>82.235.539,40</u> 1.430.173,70	58	<u>118.798.643,30</u> 979.812,59	121	<u>164.471.078,80</u> 1.430.173,70	115

Fuente: El Autor, (2012)

El resultado del promedio de las cuentas por cobrar de 61 días al cierre del primer semestre 2012, hace proyectar que se duplicará los términos de crédito y cobranza de 35 días en el 2011 a 61 días al cierre del 2012, lo cual es una señal que la cobranza no ha sido efectiva en relación a los días durante el período. Este resultado se ratifica con una rotación de las cuentas por cobrar durante el primer semestre 2012 de tres veces, proyectándose al cierre del 2012 una rotación de seis veces la cobranza, resultado por debajo a lo reflejado en el 2011 de 10 veces, lo que quiere decir que se cobrará menos veces con respecto al 2011.

Cuadro 29. Días de las cuentas por cobrar, montos expresados en Bs.

1er Semestre 2012	Días	Cierre 2011	Días	Proyección 2012	Días
<u>4.977.799.747,20</u> 82.235.539,40	61	<u>4.193.468.053,20</u> 118.798.643,30	35	<u>9.955.599.494,40</u> 164.471.078,80	61

Fuente: El Autor, (2012)

Cuadro 30. Rotación de las cuentas por cobrar, montos expresados en Bs.

1er Semestre 2012	veces	Cierre 2011	veces	Proyección 2012	veces
<u>82.235.539,40</u> 27.654.443,04	3	<u>118.798.643,30</u> 11.648.522,37	10	<u>164.471.078,80</u> 27.654.443,04	6

Fuente: El Autor, (2012)

Sin embargo, el resultado del cumplimiento de la meta en la cobranza de la cartera vencida fue de 65% durante el primer semestre 2012 y de 22% al cierre de 2011, lo cual representa para el cierre del 2012 una mejora en la cobranza con respecto al 2011 de 43%, a pesar de que la rotación de las cuentas por cobrar haya sido de 61 días durante el primer semestre, esto se debe por que las ventas del 2012 se duplicaron y por ende se cobró más, pero se estima que la cobranza de diciembre 2012 tienda a disminuir, por consecuencia de los días festivos que comienzan durante la segunda quincena del mes, como se reflejó en el 2011.

Cuadro 31. Cobranza efectiva expresados en Bs.

1er Semestre 2012	%	Cierre 2011	%	Proyección 2012	%
<u>2.720.691,13</u> 4.173.115,02	65	<u>1.662.805,53</u> 7.426.478,97	22	<u>5.441.382,26</u> 8.346.230,04	65

Fuente: El Autor, (2012)

Durante el primer semestre 2012, la cooperativa generó ingresos equivalente a dos veces la inversión en activo fijo y de tres veces al cierre del 2011, por lo tanto se proyecta para el cierre del 2012 que sea de cinco veces la inversión en activo fijo en custodia de la cooperativa, derivado al aumento de las ventas en el 2012.

Cuadro 32. Rotación activo fijo, montos expresados en Bs.

1er Semestre 2012	veces	Cierre 2011	veces	Proyección 2012	veces
<u>82.235.539,40</u> 35.770.873,07	2	<u>118.798.643,30</u> 35.770.873,07	3	<u>164.471.078,80</u> 35.770.873,07	5

Fuente: El Autor, (2012)

Así mismo, en el primer semestre 2012, la cooperativa generó ingresos equivalentes a 1,3 veces la inversión en activo total y al cierre del 2011 de 2,5 veces, por lo tanto, se proyecta para el cierre del 2012 ingresos equivalente a 2,5 veces la inversión en activo total en custodia de la cooperativa.

Cuadro 33. Rotación activo total, montos expresados en Bs.

1er Semestre 2012	veces	Cierre 2011	veces	Proyección 2012	veces
<u>82.235.539,40</u> 64.855.489,81	1,3	<u>118.798.643,30</u> 48.399.208,03	2,5	<u>164.471.078,80</u> 64.855.489,81	2,5

Fuente: El Autor, (2012)

El 25% de la utilidad neta sobre las ventas registradas en la sucursal Valencia durante el primer semestre 2012, permite proyectar para el cierre del 2012 una utilidad neta sobre las ventas del dos por ciento por encima de los obtenidos en el 2011, que fue de 23%.

Cuadro 34. Utilidad neta, montos expresados en Bs.

1er Semestre 2012	%	Cierre 2011	%	Proyección 2012	%
<u>20.676.228,40</u> 82.235.539,40	25	<u>27.829.604,40</u> 118.798.643,30	23	<u>41.352.456,80</u> 164.471.078,80	25

Fuente: El Autor, (2012)

En lo que se refiere al rendimiento de la inversión en la sucursal Valencia, se proyecta para el cierre del 2012 un rendimiento de 64%; es decir, seis por ciento por encima que los obtenidos en el 2011.

Cuadro 35. Rendimiento de la inversión, montos expresados en Bs.

1er Semestre 2012	%	Cierre 2011	%	Proyección 2012	%
<u>20.676.228,40</u> 64.855.489,81	32	<u>27.829.604,40</u> 48.399.208,03	58	<u>41.352.456,80</u> 64.855.489,81	64

Fuente: El Autor, (2012)

También se proyecta para el cierre del 2012, ventas totales de Bs. 164.471.078,80, lo que equivale un aumento en el 2012 de 38% con respecto al cierre del 2011 y en cuanto a gastos reales, se proyecta para el cierre del 2012 un ahorro de 32% con respecto a los gastos del cierre del 2011, ya que cerró el 2011 con un 22% por encima de la meta y en el primer semestre del 2012 reflejaba un 90% del presupuesto, es decir un ahorro de 10% en el período.

Cuadro 36. Presupuesto de ventas expresados en Bs.

1er Semestre 2012	%	Cierre 2011	%	Proyección 2012 vs 2011	%
<u>82.235.539,40</u> 69.142.017,00	119	<u>118.798.643,30</u> 101.248.121,80	117	<u>164.471.078,80</u> 118.798.643,30	138

Fuente: El Autor, (2012)

Cuadro 37. Presupuesto de gastos expresados en Bs.

1er Semestre 2012	%	Cierre 2011	%	Proyección 2012	%
<u>9.144.244,00</u> 10.140.087,00	90	<u>17.439.272,00</u> 14.338.627,00	122	<u>18.288.488,00</u> 20.280.174,00	90

Fuente: El Autor, (2012)

Recomendaciones

Una vez presentadas las conclusiones de la investigación, se llegó a las siguientes recomendaciones:

Con relación a los clientes, es necesario que Venequip refuerce el departamento de servicio al cliente, para el mejoramiento continuo a las necesidades y satisfacción del cliente, este departamento no debe ser administrado por la cooperativa, ya que para ellos su único cliente es Venequip, la administración debe ser por Venequip, porque su función consiste en gestionar un conjunto de actividades y tareas diseñadas por la empresa con la finalidad de atender a clientes, tanto actuales como potenciales, en todas las comunicaciones y relaciones que tienen lugar antes, durante o después de la compra de un bien o de la prestación de un servicio.

En cuanto a la gestión de la cooperativa, es necesario que Venequip haga cumplir las horas hombres presupuestadas por servicios en la cooperativa en un cien por ciento, ya que no se justifica que sólo el 50% de la mano de obra presupuestada en el primer semestre 2012 sean las que se registren como cargadas, esto puede traer como beneficios un aumento de la facturación por servicios a tiempo, es decir, servicios que no pasen de 90 días, así como una disminución en los re-procesos por garantías devueltas y por ende mayor satisfacción al cliente.

El entrenamiento técnico de la cooperativa debe ser constante en todos los niveles y llevar un control estadístico de adiestramiento, ya que sólo el 42% de los socios encuestados recibieron entrenamiento en los últimos 12 meses y un 75% se vieron en la necesidad de realizar tareas por iniciativa propia debido a falta de apoyo en el puesto de trabajo.

Además, Venequip debe revisar y actualizar las normas, procesos, procedimientos y documentación relacionados al servicio técnico, esto le permitirá optimizar las funciones asignadas al personal de la cooperativa, reforzando así la Visión, Misión y Valores de la organización.

La evaluación de los indicadores de gestión presentados en este trabajo, Venequip deberá realizarlo mensualmente e implementarlo en el resto de las cooperativas asociadas y hacerlo de carácter público tanto interno como externo, ello le permitirá tomar las acciones correctivas que den lugar, además, mantener un registro histórico de sus resultados para el mejoramiento continuo.

En lo referente a la administración, se debe implementar oportunidades de mejoras en el seguimiento diario de la cartera de crédito vencida, no solo se basa en contactar a los clientes que adeudan cantidades significativas, sino que deben involucrarse más socios de la cooperativa en esta actividad, motivándolos con un plan de incentivo en base a los resultados de la cobranza.

Por último, se recomienda a la administración de Venequip, que la meta de la cobranza de la cooperativa se realice en base a la cartera vencida y no en base a lo que la cooperativa considere que van a cobrar de esa cartera vencida. Esta mala práctica administrativa trae como consecuencia que la rotación de los días de las cuentas por cobrar aumente, como se evidenció al pasar de 35 días al cierre del 2011 a 61 días en el primer semestre 2012 y por ende exista una disminución en los ingresos por cobranza.

LISTA DE REFERENCIAS

Arias, Fideas (1999). **El Proyecto de Investigación**. Caracas: Editorial Episteme. 3ra Edición.

Arias, Fideas (2004). **Proyecto de Investigación**. Caracas: Editorial Episteme.

Balestrini, Miriam (2004). **Como se elabora un Proyecto de investigación**. Caracas, Venezuela. Editorial Fragar.

Cabero y Hernández (1995). **El proceso de análisis de datos**. Grupo Comunicar. Documento en línea. Disponible en: www.grupocomunicar.com/contenidos/pdf/infoescuela/II.3.4.pdf. Consulta: 2012, Julio 26.

Castillo, Mileidy y Escalona, Elizabeth (2004). **Diseño de un presupuesto de tesorería que ayude a mejorar la gestión financiera de la empresa caso práctico: Alimentos Berrios ALBECA, C.A.** Trabajo de Grado. Universidad de Carabobo. Campus Bárbula.

Clemente, Lino (2011). **Manual de Primeros Auxilios Empresariales**. Documento en línea. Disponible en: www.venezuelacompetitiva.com/auxilios/pdf/completos/finanzas.pdf. Consulta: 2011, Octubre 04.

Cortez, Janeth; Godoy, Mónica y Prieto, Francisco (2003). **Beneficios económicos de una cooperativa en la empresa privada distribuidora de bienes y servicios caso de estudio: Empresa Venequip, S.A.** Trabajo de Grado. Universidad de Carabobo. Campus Bárbula.

Fernández, Arlette y Pulido, Allen (2005). **Análisis de los instrumentos financieros como herramienta para optimizar los niveles de financiamiento e inversión en la empresa SODICA ubicada en Maracay estado Aragua**. Trabajo de Grado. Universidad de Carabobo. Campus La Morita.

González, María y Torella, Claudia (2003). **Sistema de medición de gestión empresarial basado en Balanced Scorecard (BSC) caso de estudio: Consultoría y Proyectos Dolphin, C.A.** Trabajo Especial de Grado II. Universidad Tecnológica del Centro.

Hernan, (2012). **Planificación estratégica**. Documento en línea. Disponible en: <http://elsofa-delgerente.blogspot.com/2008/04/importancia-de-la-planificacion.html>

Hernández, Sampieri; Fernández, Collado y Baptista, Lucio (2000). **Metodología de la investigación**. México: Editorial Mac Graw Hill.

Medina, Emilsy (2003). **Sistema de medición y control de la gestión financiera y operativa de operadores lógicos en el sector alimento de consumo masivo**. Trabajo Especial de Post-Grado. Universidad Tecnológica del Centro.

Puerta, M. (2009). **Diseño de un plan de evaluación de indicadores de gestión económica financieras orientados a mejorar el plan de gestión gerencial de la empresa comercial GPM, C.A., ubicada en Valencia estado Carabobo**. Trabajo de Post-Grado. Universidad de Carabobo. Campus Bárbula.

Razones de actividad (2012). Documento en línea. Disponible en: http://sigma.poligran.edu.co/politecnico/apoyo/Decisiones/curso/negociacion/comprar/Estados_financieros.htm

Sabino, Carlos (2006). **El proceso de Investigación: Una introducción Teórica-Práctica**. Editorial Panapo de Venezuela.

Serna, Humberto (2001). **Indicadores de Gestión**. 3R Editores. Colombia.

Tamayo, Mario y Tamayo, P (2006). **El Proceso de Investigación Científica**. 3era Edición. México. Editorial Limusa Noriega Editores, S.A.

Universidad de Carabobo (2011). **Normativa para los Trabajos de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo**. Bárbula.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006). **Manual de Trabajos de Grado, Maestrías y Tesis Doctorales**. Caracas: FEDUPEL

ANEXOS



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MENCIÓN FINANZAS
CAMPUS BÁRBULA



DISEÑO DE UN PLAN DE EVALUACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN
FINANCIERA Y OPERATIVA DE LAS COOPERATIVAS.
CASO ESTUDIO: COOPERATIVA VALENCAT-VENEQUIP, S.A.

CUESTIONARIO

El presente instrumento tiene como fin facilitar respuestas a las interrogantes surgidas a través de una investigación en la empresa Venequip, sobre gestión financiera y operativa de las cooperativas. Caso Estudio: Cooperativa Valencat

La información suministrada es estrictamente confidencial y será utilizada con fines académicos, por lo que se agradece su colaboración y aportes en esta importante fase de la investigación emprendida.

Instrucciones:

- Al momento de responder lea cuidadosamente las preguntas presentadas.
- Señale con una X la respuesta que usted considere correcta según su criterio.
- No deje ninguna pregunta sin contestar.
- Al contestar hágalo con la mayor sinceridad posible.

Gracias por su colaboración

Anexo A: Cuestionario socios cooperativa

PREG.	DESCRIPCIÓN	RESP.	RESP.
1	¿Conoce Ud. las normas o instructivos relacionados a las funciones del puesto de trabajo??	SI__	NO__
2	¿Conoce Ud. los procesos de servicios del taller ejecutados por la empresa?	SI__	NO__
3	¿Conoce Ud. los procedimientos en cada uno de los procesos de servicios que suministra la empresa?	SI__	NO__
4	¿Conoce Ud. la documentación requerida en la ejecución o desarrollo de un servicio?	SI__	NO__
5	¿Se ha visto en la necesidad de realizar tareas por iniciativa propia debido a falta de apoyo en su puesto de trabajo?	SI__	NO__
6	¿Ha recibido entrenamiento para mejorar su trabajo en los últimos 12 meses?	SI__	NO__

Fuente: El Autor, (2012)

Anexo B: Cuestionario clientes cartera de servicio

PREG.	DESCRIPCIÓN	RESP.	RESP.
1	¿Le pareció que el servicio recibido fue de buena calidad?	SI__	NO__
2	¿El Tiempo de ejecución del servicio fue el estimado por Ud.?	SI__	NO__
3	¿La relación calidad-precio se ajusta al servicio prestado?	SI__	NO__
4	¿Le pareció que la atención recibida fue la estimada en la apertura del servicio?	SI__	NO__
5	¿Cuándo ha tenido algún reclamo o queja ha recibido respuestas satisfactorias?	SI__	NO__
6	¿Se ha visto obligado a asistir a otro establecimiento para adquirir un producto o servicio debido a que no recibió atención de buena calidad?	SI__	NO__
7	¿Considera Ud. que el personal que lo atendió forma parte de una estructura seria y organizada?	SI__	NO__
8	¿El personal da la imagen de estar totalmente calificado para la atención que Ud. se merece?	SI__	NO__
9	¿Cuándo acude a Venequip, accede fácilmente a la persona que puede responder a sus necesidades?	SI__	NO__
10	¿En sus últimas visitas a Venequip ha observado mejoras en el funcionamiento general del Servicio?	SI__	NO__

Fuente: El Autor, (2012)

Anexo C: Entrevista gerente de servicios cooperativa

PREG.	DESCRIPCIÓN
1	¿Cuál fue el indicador de ejecución del presupuesto de ventas de servicios externos durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011? $\text{Presupuesto Servicio} = \text{Total Serv. facturados} / \text{Total Serv. Presup.}$
2	¿Cuántos servicios se mantuvieron dentro del lapso de los 90 días para su ejecución durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011? $\text{Can. Servicios facturados a tiempo} = \text{Cant. Serv. en procesos} < 90 \text{ Días} / \text{Total Cant. Serv.}$
3	¿Cuál fue el cumplimiento de la meta facturado por servicios generales a tiempo durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011? $\text{Servicios facturados a tiempo} = \text{Serv. en procesos Bs} < 90 \text{ días.} / \text{Total Serv. en procesos}$
4	¿Cuál fue el indicador que se registró como pérdida por servicios devueltos en garantía durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011? $\text{Garantía de servicios} = \text{Reprocesos mes} / \text{Serv. facturados Bs mes.}$
5	¿El registro de la mano de obra ejecutada correspondió con las estimaciones del primer semestre 2012 y al cierre del 2011? $\text{Mano de obra efectiva} = \text{Hr cargada técnicos} / \text{Hrs potenciales}$
6	¿Se mantuvo el control de contaminación en los niveles estimados durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011? $\text{Nivel de control de contam} = \text{Nivel control contam.} / \text{Nivel estimado de control de contam.}$

Fuente: El Autor, (2012)

Anexo D: Entrevista gerente de administración y presupuesto Venequip.

PREG.	DESCRIPCIÓN
1	¿Cuál fue el número de días que requirió la sucursal Valencia para operar sin reponer sus inventarios manteniendo el nivel de ventas durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011? $\text{Días de inventarios} = (\text{inventario} \times 360) / \text{ventas}$
2	¿Cuántas veces fue necesario reponer el inventario durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia? $\text{Rotac. de Inventarios} = \text{Ventas} / \text{inventarios}$
3	¿Cuál fue el promedio en días de las cuentas por cobrar durante el primer semestre 2012 y al cierre de 2011 en la sucursal Valencia? $\text{Días cta x cobrar} = (\text{cta x cobrar} \times 360) / \text{ventas}$
4	¿Cuántas veces rotaron las cuentas por cobrar durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia? $\text{Rotac. Cta x cobrar} = \text{ventas} / \text{cta x cobrar}$
5	¿Cuál fue el cumplimiento de la meta en la cobranza de la cartera vencida durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia? $\text{Cobranza efectiva} = \text{Cartera cobrada} / \text{cartera vcda}$
6	¿Cuál es el indicador para la rotación del activo fijo en custodia de la cooperativa durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia?

	Rotac. Activo Fijo = Ventas / Activo fijo
7	¿Cuál es el indicador para la rotación del activo total en custodia de la cooperativa durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia? Rotac. Activo total = Ventas / Activo total
8	¿Cuál fue la utilidad sobre las ventas registradas durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia? Utilidad neta = Utilidad / ventas
9	¿Cuál es el indicador del rendimiento de la inversión durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia? ROI = Utilidad neta / activo total
10	¿Cuál fue el cumplimiento de la meta del presupuesto de ventas durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia? Presup. De Ventas = Ventas real / Presup de ventas
11	¿Cuál fue el cumplimiento de la meta del presupuesto de gastos reales durante el primer semestre 2012 y al cierre del 2011 en la sucursal Valencia? Presup. Gastos = Gastos real / Presup. Gastos

Fuente: El Autor, (2012)



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES
ÁREA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MENCIÓN FINANZAS
CAMPUS BÁRBULA



FORMATO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

TITULO

“DISEÑO DE UN PLAN DE EVALUACIÓN DE INDICADORES DE
GESTIÓN FINANCIERA Y OPERATIVA DE LAS COOPERATIVAS.
CASO ESTUDIO: COOPERATIVA VALENCAT-VENEQUIP, S.A.”

Experto: Econ. Iraida García Villafañe
Directora de Finanzas Venequip, S.A.
C.I: 3.914.350

Autor:
García, Víctor

Bárbula, Julio de 2012

Anexo E. Formato de validez de contenido del instrumento

1. Identificación del Experto.

Nombre y Apellido:

Institución donde trabaja:

2. Título de la Investigación

“DISEÑO DE UN PLAN DE EVALUACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN FINANCIERA Y OPERATIVA DE LAS COOPERATIVAS. CASO ESTUDIO: COOPERATIVA VALENCAT-VENEQUIP, S.A.”

2.1 Objetivos del Estudio.

2.1.1 Objetivo General:

Diseñar un plan de evaluación de indicadores de gestión financiera y operativa de las cooperativas en Venequip, con el fin de evaluar su desempeño y garantizar la satisfacción de los clientes.

2.1.2 Objetivos Específicos:

- ✓ Diagnosticar la situación actual de la Cooperativa Valencat, para la identificación de las normas, procesos, procedimientos y demás aspectos sociales involucrados.
- ✓ Identificar el grado de satisfacción actual de los clientes que permita el conocimiento del servicio prestado.
- ✓ Plantear la funcionalidad operacional que permita la medición y control de la gestión operativa de la cooperativa.
- ✓ Determinar la factibilidad financiera del proyecto mediante el uso de indicadores de gestión.

3. Variables que se pretenden medir:

Normas, Procesos, Procedimientos y Documentos de la Cooperativa. Satisfacción al cliente. Medición y Control de la cooperativa. Razones de actividad. Razones de Rentabilidad

3.1 Indicadores: Ver cuadro técnico metodológico.

4. Escala: Adecuada / inadecuada

No. 5.1 Cuestionario Cooperativa		PERTINENCIA						TIPO DE PREGUNTA		REDACCION	
I N D I C A D O R	REACTIVO	ESCALA		INDICADOR		DIMENSION		ADECUADA	INADECUADA	ADECUADA	INADECUADA
		ADECUADA	INADECUADA	ADECUADA	INADECUADA	ADECUADA	INADECUADA				
	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
	6										

No. 5.2 Cuestionario Clientes		PERTINENCIA						TIPO DE PREGUNTA		REDACCION	
I N D I C A D O R	REACTIVO	ESCALA		INDICADOR		DIMENSION		ADECUADA	INADECUADA	ADECUADA	INADECUADA
		ADECUADA	INADECUADA	ADECUADA	INADECUADA	ADECUADA	INADECUADA				
	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										
	10										

No. 5.3 Entrevista Cooperativa		PERTINENCIA						TIPO DE PREGUNTA		REDACCION	
I N D I C A D O R	REACTIVO	ESCALA		INDICADOR		DIMENSION		ADECUADA	INADECUADA	ADECUADA	INADECUADA
		ADECUADA	INADECUADA	ADECUADA	INADECUADA	ADECUADA	INADECUADA				
	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
	6										

No. 5.4 Entrevista Venequip		PERTINENCIA						TIPO DE PREGUNTA		REDACCION	
I N D I C A D O R	REACTIVO	ESCALA		INDICADOR		DIMENSION		ADECUADA	INADECUADA	ADECUADA	INADECUADA
		ADECUADA	INADECUADA	ADECUADA	INADECUADA	ADECUADA	INADECUADA				
	1										
	2										
	3										
	4										
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										
	10										
	11										

JUICIOS DEL EXPERTO:

6. En líneas generales, considera que los indicadores de la variable están inmersos en su contexto teórico de forma:

☐

Suficiente

☐

Medianamente suficiente

☐

Insuficiente

OBSERVACIONES:

7. Considera que los reactivos del cuestionario miden los indicadores seleccionados para la variable de manera:

☐

Suficiente

☐

Medianamente suficiente

☐

Insuficiente

OBSERVACIONES:

8. El instrumento diseñado mide la variable:

☐

Suficiente

☐

Medianamente suficiente

☐

Insuficiente

9. Recomendaciones del Experto:

Anexo F. Confiabilidad del instrumento

Ítem / Cooperativa	1	2	3	4	5	6	X	$\bar{X}$	(X- $\bar{X}$)	(X- $\bar{X}$) ²
1	1	1	1	1	1	1	6	4,04	2,0	3,84
2	1	1	1	1	1	1	6	4,04	2,0	3,84
3	1	1	1	1	1	0	5	4,04	1,0	0,92
4	1	1	1	1	0	0	4	4,04	0,0	0,00
5	1	1	1	1	1	0	5	4,04	1,0	0,92
6	1	1	1	1	1	1	6	4,04	2,0	3,84
7	1	1	0	0	0	0	2	4,04	-2,0	4,17
8	1	1	0	1	1	1	5	4,04	1,0	0,92
9	1	1	1	0	1	0	4	4,04	0,0	0,00
10	1	1	0	0	1	0	3	4,04	-1,0	1,09
11	1	1	0	1	1	0	4	4,04	0,0	0,00
12	1	1	0	1	1	0	4	4,04	0,0	0,00
13	1	1	1	1	1	1	6	4,04	2,0	3,84
14	0	1	0	1	1	0	3	4,04	-1,0	1,09
15	1	1	0	1	1	1	5	4,04	1,0	0,92
16	0	0	0	0	1	0	1	4,04	-3,0	9,25
17	0	0	0	1	0	0	1	4,04	-3,0	9,25
18	1	1	0	1	0	0	3	4,04	-1,0	1,09
19	1	1	1	1	1	1	6	4,04	2,0	3,84
20	1	1	0	0	1	1	4	4,04	0,0	0,00
21	1	1	1	1	0	1	5	4,04	1,0	0,92
22	1	1	1	1	1	1	6	4,04	2,0	3,84
23	1	0	0	0	1	0	2	4,04	-2,0	4,17
24	0	0	0	1	0	0	1	4,04	-3,0	9,25
RC	20	20	11	18	18	10	97			66,96
RINC	4	4	13	6	6	14	$\bar{X}$	4,04	st²	2,79
P(si)	0,83	0,83	0,46	0,75	0,75	0,42				
q (no)	0,17	0,17	0,54	0,25	0,25	0,58				
P x q	0,14	0,14	0,25	0,19	0,19	0,24	1,14			

Fuente: El Autor, (2012)

P = porcentaje positivo

Q = porcentaje negativo

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} = \frac{97}{24} = 4,04$$

$$St^2 = \frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n} = \frac{66,96}{24} = 2,79$$

$$\sum (pxq) = 1,14$$

$$Kr_{20} = \frac{K}{K-1} * \left(\frac{St^2 - \sum (pxq)}{St^2} \right) = \frac{24}{23} * \left(\frac{2,79 - 1,14}{2,79} \right)$$

Kr₂₀ = 0,62. Confiabilidad del instrumento cooperativa = Alta

Ítem / Clientes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X	$\bar{X}$	$(X - \bar{X})$	$(X - \bar{X})^2$
1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8	5,4	2,6	6,58
2	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	4	5,4	-1,4	2,06
3	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	7	5,4	1,6	2,45
4	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	5,4	-3,4	11,80
5	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	5,4	-3,4	11,80
6	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	8	5,4	2,6	6,58
7	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	5	5,4	-0,4	0,19
8	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	5,4	-3,4	11,80
9	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	3	5,4	-2,4	5,93
10	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	8	5,4	2,6	6,58
11	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	7	5,4	1,6	2,45
12	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	5	5,4	-0,4	0,19
13	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8	5,4	2,6	6,58
14	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	5	5,4	-0,4	0,19
15	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	5,4	-3,4	11,80
16	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	5,4	-4,4	19,67
17	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	6	5,4	0,6	0,32
18	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	5,4	2,6	6,58
19	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	5,4	3,6	12,71
20	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	5	5,4	-0,4	0,19
21	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7	5,4	1,6	2,45
22	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	4	5,4	-1,4	2,06
23	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	5,4	3,6	12,71
RC	14	10	10	13	14	10	13	15	12	14	125			143,65
RINC	9	13	13	10	9	13	10	8	11	9	$\bar{X}$	5,4	st ²	6,25
P(si)	0,61	0,43	0,43	0,57	0,61	0,43	0,57	0,65	0,52	0,61				
q (no)	0,39	0,57	0,57	0,43	0,39	0,57	0,43	0,35	0,48	0,39				
P x q	0,24	0,25	0,25	0,25	0,24	0,25	0,25	0,23	0,25	0,24	2,42			

Fuente: El Autor, (2012)

P = porcentaje positivo

Q = porcentaje negativo

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} = \frac{125}{23} = 5,4$$

$$St^2 = \frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n} = \frac{143,65}{23} = 6,25$$

$$\sum (pxq) = 2,42$$

$$Kr_{20} = \frac{K}{K-1} * \left(\frac{St^2 - \sum (pxq)}{St^2} \right) = \frac{23}{22} * \left(\frac{6,25 - 2,42}{6,25} \right)$$

Kr₂₀ = 0,64. Confiabilidad del instrumento clientes = Alta