ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

FACULTA DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS
INGENIERÍA EN AUDITORÍA Y CONTADURÍA PÚBLICA

"ANÁLISIS CUANTITATIVO DE GESTIÓN A LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS DE LA COMPAÑÍA DE TRANSPORTE PESADO DEL ECUADOR YAPELSA S.A., MEDIANTE INDICADORES DE MEDICIÓN"

PROYECTO DE GRADUACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

INGENIERO EN AUDITORÍA Y CONTADURÍA PÚBLICA AUTORIZADA

PRESENTADA POR:

MARIUXI GARCÍA ZAMBRANO
EVELINN PEÑAFIEL MURILLO
CARLOS TOALA MORÁN

GUAYAQUIL – ECUADOR

2013

AGRADECIMIENTO

A Dios por habernos guiado por el camino de la felicidad; a cada uno de los que son parte de nuestra familia a nuestros PADRES con mucho amor y nuestros HERMANOS.

A nuestra profesora y Guía de tesis Ing. Diana Montalvo quien a lo largo de éste tiempo nos ha orientado con sus capacidades y conocimientos en el desarrollo de nuestro trabajo.

Mariuxi, Evelinn y Carlos

DEDICATORIA

Dedicamos este proyecto a Dios porque ha estado a cada paso que damos, cuidándonos y dándonos fortaleza para continuar, a nuestros padres, que a lo largo de nuestra carrera han velado por nuestro bienestar y educación siendo nuestro apoyo en todo momento depositando su entera confianza en cada retoque se nos presentaba sin dudar ni un solo momento en nuestra inteligencia y capacidad.

Mariuxi, Evelinn y Carlos

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Ing. Guillermo Baquerizo

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Ms. Diana Montalvo Barrera

DIRECTOR DE PROYECTO DE GRADUACIÓN

Econ. Julio Aguirre
VOCAL DEL TRIBUNAL

DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de este proyecto de Grado, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL"

(Reglamento de Graduación de la ESPOL).

Mariuxi García Zambrano

Evelinn Peñafiel Murillo

Carlos Toala Morán

RESUMEN

En la actualidad las diferentes organizaciones se manejan en entornos de eficiencia, eficacia y economía, lo que implica la gestión sobre el manejo de sus recursos para alcanzar los objetivos propuestos, pero en nuestro medio no se cuantifican estos resultados, por lo que no se puede tomar acciones correctivas.

El uso de indicadores de gestión como herramientas de apoyo para cuantificar los resultados, permite a los directivos a conocer el desempeño de sus procesos en función de sus objetivos, estableciendo estrategias de mejora continua.

La Compañía de Transporte Pesado del Ecuador S.A., "YAPELSA", que se dedica a prestar el servicio de transporte de carga pesada a nivel nacional, para ello requiere la compra de insumos para las unidades de transporte, manejo de personal para el desempeño de sus actividades y al ser una Compañía Anónima debe llevar contabilidad y manejar de manera óptima sus recursos financieros, para ofrecer un servicio de calidad, manteniéndose en el sector del transporte que es un factor importante para el desarrollo económico del país, como una Compañía competitiva y con metas de mejora.

En el presente proyecto el Primer capítulo se establece la Problemática, solución, objetivo general, objetivos específicos del mismo, el segundo capítulo se realiza un marco teórico, el que se sirve como fuente de consulta, El tercer capítulo permite efectuar un análisis con respecto al conocimiento del negocio y al direccionamiento estratégico que debe existir en una empresa, para definir la orientación de un producto o servicio hacia el mercado con los recursos que se poseen, procesos, la base legal que la establece, una reseña histórica de cómo surgió y la organización estructural que tiene la empresa, el cuarto capítulo da a conocer la situación en la que se encuentra la compañía; así como de los factores que influyen en su desarrollo, en el quinto capítulo se aplica un Análisis cuantitativo de Gestión a los Procesos Administrativos y Financieros de la Compañía YAPELSA S.A., durante el período 2012, y finalmente el Sexto capítulo se desarrolla las conclusiones y recomendaciones del proyecto.

Los resultados obtenidos durante el proceso del proyecto, tanto las fortalezas como hallazgos encontrados, serán puesto a disposición de los directivos de la Compañía, para dar aplicación a las recomendaciones emitidas como una estructura organizacional adecuada a las necesidades de la entidad, capacitación al personal, control sobre los procesos, entre otros, que permitirán a la Compañía mantener una mejor gestión de sus recursos y establecer la mejora continua.

INTRODUCCIÓN ---- 1
CAPÍTULO I ---- 2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA ---- 2
1. Problemática ---- 2
1.1. Posibles Causas ---- 2
1.2. Objetivos ---- 4
1.3. Limitaciones ---- 5
CAPÍTULO II ---- 6
MARCO TEÓRICO ---- 6
2. Generalidades ---- 6
2.1. Definiciones ---- 6
2.2. Los Procesos en las Empresas ---- 9
2.3. Gestión de Procesos ---- 11
2.4. Medición de Gestión de la Calidad ---- 12
2.5. Indicadores de Gestión ---- 15
2.6. Metodología de las 5's ---- 96
CAPÍTULO III ---- 99
CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO ---- 99
3. Antecedentes ---- 99
3.1. Misión ---- 100
3.2. Visión ---- 101
3.3. Objetivos de la Empresa ---- 101
3.4. Objetivos de las Áreas ---- 103
3.5. Políticas ---- 105
3.6. Principios y Valores ---- 106
3.7. Aspectos Legales ---- 109
3.8. Reseña Histórica ---- 121
3.9. Estructura ---- 122
CAPITULO IV ---- 125

ANÁLISIS SITUACIONAL ---------- 125
4.1. Análisis Interno ---------- 125
4.2. Análisis Externo ---------- 154
CAPÍTULO V ---------- 168
APLICACIÓN PRÁCTICA ---------- 168
5. Antecedentes ---------- 168
5.1. Procedimiento ---------- 169
5.2. Visita a las Instalaciones ---------- 170
5.3. Planificación Estratégica ---------- 172
5.4. Indicadores de Proceso ---------- 173
5.5. Aplicación de los Indicadores en los Procesos ---------- 181
5.6. Análisis Cuantitativo de Gestión a los procesos Mediante Indicadores de Medición ---------- 201
5.7. Análisis Comparativo ---------- 206
5.8. Resultados Obtenidos ---------- 210
5.9. Modelo de Implementación de la Metodología de las 5's ---------- 214
CAPÍTULO VI ---------- 226
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ---------- 226
6.1. CONCLUSIONES ---------- 226
6.2. RECOMENDACIONES ---------- 230

ABREVIATURAS

S.A.: Sociedad anónima

I.V.A: Impuesto al valor agregado

I.R.: Impuesto a la renta

S.R.I: Servicio de rentas internas

R.U.C: Registro único de contribuyente

I.E.S.S: Instituto ecuatoriano de seguridad social

CNTTTSV: Comisión Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre y Seguridad Vial

CFN: Corporación Financiera Nacional

BASC: Business Alliance for Secure Commerce

NC: Nivel de confianza

RI: Riesgo inherente

SPC: Control estadístico de procesos

T.G.N: Tormenta de ideas

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.- Una empresa como un conjunto de procesos---------- 10
Ilustración 2.- Enfoque sistémico de la producción en bienes y servicios- 28
Ilustración 3.- Relación de la productividad con la rentabilidad ---------- 29
Ilustración 4.- Esquema de valor de Mercado ---------- 39
Ilustración 5.- Gráficas para hacer flujograma ---------- 76
Ilustración 6.- Ejemplo de flujograma de compras en el supermercado- 78
Ilustración 7.- Diagrama Causa- Efecto ---------- 79
Ilustración 8.- Gráfico de corridas ---------- 85
Ilustración 9.- Gráfico de control ---------- 86
Ilustración 10.- Organigrama de la Compañía YAPELSA S.A.---------- 124
Ilustración 11.- Flujograma Área de Logística ---------- 133
Ilustración 12.- Flujograma Área de Recursos Humanos ---------- 141
Ilustración 13.- Flujograma Área Contabilidad y Presupuesto---------- 148
Ilustración 14.- Flujograma Área de Tesorería---------- 153
Ilustración 15.- Análisis cuantitativo Área de logística ---------- 202
Ilustración 16.- Análisis Cuantitativo del Área Recursos Humanos -------- 203
Ilustración 17.- Análisis Cuantitativo Área de Contabilidad ---------- 204
Ilustración 18.- Análisis Cuantitativo Área de Tesorería ---------- 205
Ilustración 19.- Análisis comparativo Área de logística ---------- 206
Ilustración 20.- Análisis Comparativo del Área Recursos Humanos -------- 207
Ilustración 21.- Análisis Comparativo Área de Contabilidad ---------- 208
Ilustración 22.- Análisis Comparativo Área de Tesorería ---------- 209

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Ruta metodológica para establecer Indicadores ---------- 16
Tabla 2.- Errores al establecer indicadores y como evitarlos ---------- 42
Tabla 3.- Hoja con tormenta de ideas y sus resultados ---------- 72
Tabla 4.- Modelo de hoja de verificación ---------- 74
Tabla 5.- Lista de verificación y chequeo ---------- 75
Tabla 6.- Tasas de interés de la CFN ---------- 158
Tabla 7.- Proveedores de la compañía “YAPELSA S.A.” ---------- 165
Tabla 8.- Rutas y precios (UBESA S.A.)---------- 167
Tabla 9.- Matriz de riesgo ---------- 173
Tabla 10.- Indicador de Compras de Insumos Autorizados ---------- 182
Tabla 11.- Indicador de Cotizaciones Autorizadas ---------- 184
Tabla 12.- Indicador de Proveedores Aprobados ---------- 185
Tabla 13.- Errores en la Nómina ---------- 190
Tabla 14.- Facturas Procesadas ---------- 191
Tabla 15.- Facturas Cobradas ---------- 193
Tabla 16.- Depósitos Realizados 1---------- 196
Tabla 17.- Depósitos Realizados 2---------- 197
Tabla 18.- Cheques Cobrados ---------- 198
Tabla 19.- Informe de Tesorería 1---------- 200
Tabla 20.- Informe de Tesorería 2---------- 200
Tabla 21.- Análisis Cuantitativo Área de Logística ---------- 202
Tabla 22.- Análisis Cuantitativo Recursos Humanos ---------- 203
Tabla 23.- Análisis Cuantitativo Área de Contabilidad ---------- 204
Tabla 24.- Análisis Cuantitativo Área de Tesorería ---------- 205
Tabla 25.- Análisis Comparativo Área de Logística ---------- 206
Tabla 26.- Análisis Comparativo Recursos Humanos ---------- 207
Tabla 27.- Análisis Comparativo Área de Contabilidad ---------- 208
Tabla 28.- Análisis Comparativo Área de Tesorería ---------- 209

INTRODUCCIÓN

Las innovaciones tecnológicas en las organizaciones se basan en programas de calidad en el servicio o producto que ofrece. La gran parte de empresas en el país optan por implementar sistemas de gestión que les ayuden a perfeccionar los procesos que realizan en ellas para optimizar recursos, reduciendo accidentes de trabajo, tiempo muerto, entre otros, a través de índices de medición para evaluar los cambios que deben realizarse con dicha implementación.

Los indicadores de medición se convierten en aquellos que nos muestran los signos vitales de la organización, es decir, permite conocer el estado real de la empresa, a través del monitoreo de los procesos que se realizan, y si existe algún inconveniente se pueda identificar fácilmente para corregirlo y tomar medidas preventivas para que no vuelva a ocurrir.

Este proyecto se realizó en una empresa de servicio de transporte pesado llamada YAPELSA S.A. ubicado en la ciudad de Guayaquil, siendo objeto de un análisis cuantitativo a los procesos administrativos financieros, con ayuda indicadores de medición; además con la aplicación de la metodología de las 5S.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. Problemática

La empresa YAPELSA S.A., se encuentran en pro de la ejecución de planes para el mejoramiento continuo de sus procesos, para atender eficazmente las necesidades y expectativas de sus usuarios o beneficiarios tanto externos como internos, es por ello que se evidencia la importancia de la realización de un análisis de gestión utilizando indicadores de medición, para orientar el rumbo de sus esfuerzos hacia el logro de los objetivos institucionales, además que contribuye a la creación de lineamientos y descripción de procedimientos para guiar a sus trabajadores a la hora de realizar sus trabajos. Su principal problemática es: La carencia de lineamientos para la ejecución de procesos de los departamentos administrativos y financieros.

1.1. Posibles Causas

- Falta de políticas para la mejora continua de la empresa orientadas a la parte de procesos.

- Falta de identificación y caracterización de las deficiencias de esta área.
- Desconocimiento de operaciones de trabajos inherentes a las actividades administrativas y financieras por parte del personal de estas áreas.
- Falta de relación de la administración con las políticas y filosofía de la empresa.
- Falta de supervisión de las actividades que se ejecutan en los procedimientos de trabajo.
- No se ha invertido el suficiente tiempo, recursos y esfuerzos en detectar y solventar fallas puntuales en los departamentos.
- Desconocimiento de normativas y legislación existente en materia del trabajo.

1.1.2. Posibles Consecuencias

- Desconocimiento por parte del personal administrativo y financiero de cómo realizar las actividades asignadas.
- Desconocimiento de cómo organizar y clasificar la información.
- Retrasos, demoras y pérdidas de tiempo al realizar labores administrativas.

- Sanciones monetarias por incumplimiento a tiempo de pagos, por no ser gestionados en el debido momento.
- Extravíos, o de lo contrario, duplicación de información.
- Errores e irregularidades al llenar ciertos formatos administrativos.
- Personalización en la ejecución y recopilación de actividades.

1.1.3. Pronóstico

De seguir así, pudiera afectar el rendimiento económico de la organización, incurriendo en costos excesivos y graves pérdidas de tiempo, incluyendo en este punto, la inversión de muchas horas hombre para la orientación de los nuevos trabajadores que desempeñen funciones de administrativas y financieras.

1.2. Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Analizar cuantitativamente la gestión de los procesos administrativos y financieros de la empresa YAPELSA S.A. mediante indicadores de medición.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Examinar los procesos tanto administrativos como financieros que se realizan en los diferentes puestos de la organización.
- Utilizar indicadores que permitan obtener resultados reales sobre los procesos que se llevan a cabo actualmente en la compañía.
- Brindar a la compañía YAPELSA S.A. una herramienta de control que permita evaluar constantemente a los diferentes procesos en la compañía, buscando siempre optimizar recursos.
- Proponer recomendaciones que los miembros de la compañía YAPELSA S.A. pueden considerar para poder resolver los problemas, evitando que se repitan.

1.3. Limitaciones

Los resultados de esta investigación sirven como referencia, igual los indicadores y la información generada en esta y pueden ser utilizados a futuro.

La implementación de las recomendaciones y estrategias empleadas son decisión exclusiva de los directivos de YAPELSA S.A.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

ANÁLISIS CUANTITATIVO DE GESTIÓN MEDIANTE INDICADORES DE MEDICIÓN

En el desarrollo del presente capítulo se establece un marco teórico, el que se desarrolla a continuación y servirá como fuente de consulta.

2. Generalidades

Para llevar a cabo un Análisis Cuantitativo de Gestión es importante considerar aspectos que permitirán tomar como base la información respectiva, mismos que a continuación se detallan.

2.1. Definiciones

Análisis cuantitativo: "Es la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente y confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población".[1]

[1] Hernández, R., Fernández, C. Y Baptista, P., (2003), Metodología de la Investigación, Mc Graw Hill, México

Análisis de Gestión: "Un examen objetivo, sistemático, independiente, profesional que se práctica sobre la parte operativa y financiera, para sobre la base del control interno, recopilar evidencia de cómo se desarrollan estas actividades, la cual es analizada y permite generar una opinión que es emitida en un informe de que debe tener comentario, conclusiones y recomendaciones".[2]

Gestión de Procesos: "La Gestión por Procesos es la forma de gestionar toda la organización basándose en los Procesos. Entendido estos como una secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una ENTRADA para conseguir un resultado, y una SALIDA que a su vez satisfaga los requerimientos del Cliente."[3]

Indicadores: son medidas de desempeño. La medición de la productividad por ejemplo puede ser controlada a través de indicadores como porcentajes, factores deflacionarios, relaciones de costo, efectividad, recuperación de precios, entre otros.[4]

---

[2]Gerencia.com,tipos de auditoria**,** Hugo Armando Marin, 10 septiembre 2008, http://www.gerencie.com/auditoria-financiera.html

[3]web.jet.es,Gestiondeprocesos,porquelagestiónporprocesos,CopylefManu, 27 noviembre 2006, web.jet.es/amozarrain/Gestion_procesos.htm

[4]Blogger.com, Auditoria de gestión, Sonmer Garrido,8 de junio 2008, http://agsonmer.blogspot.com/2008/06/evaluacin-de-la-gestin-con-indicadores.html

Proceso: “Es el conjunto de actividades o tareas, mutuamente relacionadas entre sí que admite elementos de entrada durante su desarrollo ya sea al inicio o a lo largo del mismo, los cuales se administran, regulan o autorregulan bajo modelos de gestión particulares para obtener elementos de salida o resultados esperados”.[5]

Procesos Administrativos: “Es el conjunto de fases o etapas sucesivas a través de las cuales se efectúa la administración, mismas que se interrelacionan y forman un proceso integral”.[6]

Procesos Financieros: “Son aquellos que de cierta manera sirven para llevar un bueno mantenimiento de los ingresos económicos de una empresa o sobre algo para hacer que los ingresos que entren sirvan para que alcance perfectamente y para que se pueda repartir en una forma equitativa”. [7]

[5] blog.pucp.edu.pe, definición, que es un proceso, R.camacho,2 de noviembre 2009 http://blog.pucp.edu.pe/item/76663/que-es-un-proceso-definicion-y-elementos
[6] Elprisma.com, gestión de calidad, procesos administrativos, Reyes Cano Liz, http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/procesoadministrativoconcepto/
[7] Buenas tareas, Procesos Financieros, Alberto Dar kSoul, 1 de agosto 2012, http://www.buenastareas.com/ensayos/Procesos-Financieros-Basicos/5091938.html

2.2. Los Procesos en las Empresas

El concepto de procesos en el ámbito de negocios es fundamental para definir y entender la gestión de procesos. Porter (1990) desarrolló la idea de la "cadena de valor". Esta es una visión revolucionaria de la organización porque desagrega todas las actividades estratégicamente relevante y capaz de medición[8].

Davenport (1994), por su parte, presenta una de las definiciones más populares sobre el tema y lo conceptualiza como un proceso estructurado de actividades mensurables diseñadas para producir un producto o servicio específico para un mercado o un consumidor particular.[9]

Según Hronec (1994), proceso es una serie de actividades que consumen recursos y producen un bien o servicio. Para el autor los procesos críticos son los que tienen impacto directo en la realización de las estrategias y las metas de la organización.[10] Este autor también clasifica a los procesos en tres grupos que se presenta a continuación:

- **Proceso Primario:** Tiene que ver con los clientes. Si falla la empresa el cliente sabrá inmediatamente.

[8] PORTER, Michael E. (1990) Ventajas Competitivas, Rio de Janeiro, pág. 530
[9] DAVENPORT, Thomas H. (1994), Reengenharia de procesos. Rio de Janeiro.
[10] HRONEC, Steven. M. (1994) Signos Vitales: Usando medidas de desempeño de cantidades, tiempo y costos para trazar una ruta para el futuro de una empresa, Editorial: MakronBooks, pág. 256

- **Procesos de Apoyo:** Apoyo de las actividades primarias, siendo necesarias para la ejecución de los mismos.

- **Gestión de Procesos:** Coordinar las actividades de apoyo y de procesos primarios.

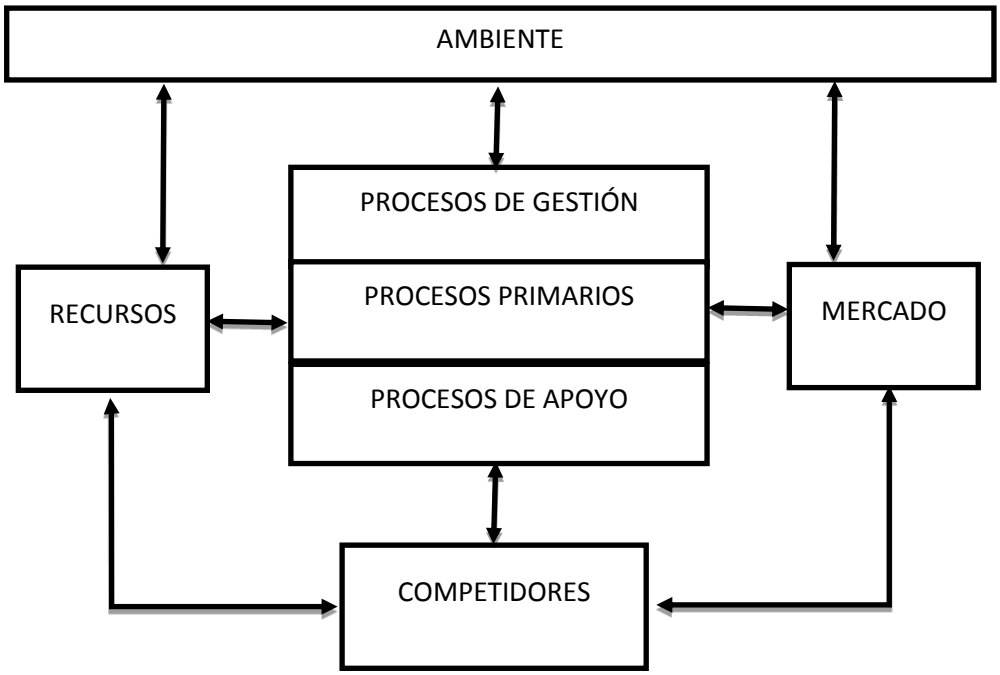

Ilustración 1.- Una empresa como un conjunto de procesos

Fuente: Hronec (1994)

2.3. Gestión de Procesos

Para Rummler y Brache (1994), la gestión de procesos es un conjunto de técnicas para garantizar que los procesos claves en la organización sean monitoreados y mejorados continuamente. Para este autor la gestión de procesos en las organizaciones son un conjunto de procesos certificados, en base de una cultura con las siguientes características.

- Perfeccionamiento continuo en vez de resolver problemas ocasionales.
- Capacitación a los nuevos empleados para una visión horizontal.
- Los gerentes hacen rutinariamente preguntas y reciben respuestas sobre los procesos intra-funcionales para los cuales su departamento contribuye.

2.3.1. Selección de procesos críticos

La mayor parte de las empresas comienzan identificando los pocos procesos críticos que tienen mayor impacto sobre los sucesos estratégicos de la organización.

Un proceso crítico para Rummler y Brache (1994), es aquel que influye en un factor de competitividad que la empresa quiere reforzar o expandir. Según estos autores los gerentes no poseen instrumentos sofisticados para identificar procesos críticos, ellos tienen que utilizar estrategias claras.[11]

Harrington (1993) propone un equilibrio entre aspectos internos y externos y sugiere cinco factores para la selección de procesos críticos:

- Impacto sobre los clientes
- Índice de cambio
- Situación de desempeño
- Impacto sobre la empresa
- Impacto sobre el trabajo

2.4. Medición de Gestión de la Calidad

Una medición es parte inherente de gestión de la calidad, conforma un sistema de apoyo para el planeamiento, solución de problemas, toma de

[11] RUMMLER, Geary A.; BRACHE, Alan P. (1994) Mejores desempeños en las empresas 2 Ed., Editorial: MakronBooks, Pág. 284

decisiones, desarrollo de mejoras, control de procesos y motivación de recursos humanos.

Un proceso representa una tarea específica o un conjunto de tareas llevadas a cabo por un individuo, un equipo, un departamento o por toda la empresa, resultando en un producto o servicio. Cada proceso es un sistema gerencial completo con; materia prima, bien y servicio, y clientes (internos y externos).

- Los directores de gestión son aquellos que toman decisiones en el proceso y tienen dos responsabilidades fundamentales:

- Hacer el trabajo de manera adecuada dentro de las especificaciones de calidad con la cantidad adecuada de los recursos.

- Mejorar de forma continua el desempeño de cada individuo del equipo y de la empresa.

2.4.1. Clasificación de las Mediciones

Las mediciones se pueden clasificar en diferentes tipos de acuerdo con el propósito de proporcionar información y criterios para la evaluación de la información.[12]

- **Medición de visibilidad.-** Es el diagnóstico inicial, lo que la empresa hacia al inicio de sus operaciones, cuando no controlaban sus procesos, en este caso las mediciones pueden preceder a la finalización de las operaciones de la empresa. Están destinadas a identificar las fortalezas y debilidades, así como también las disfunciones de la que se priorizan las acciones de mejora. Su principal propósito es demostrar el rendimiento actual de la empresa.

- **Medición de Control.-** Están diseñados para controlar los procesos desde el momento en que la empresa puede establecer las normas de funcionamiento de ellos. La medición de los resultados a continuación, comienza a ser utilizado en la identificación del problema. Este problema existe cuando el indicador muestra una desviación de la pauta establecida. Después de identificar el problema es necesario que se identifiquen las causas para poder eliminar los factores que hacer que el problema exista.

[12] PICCHI, F. (1997), Gestión de calidad y productividad, México.

- **Medición para mejoras.-** Cuando las empresas deciden intervenir en el proceso, los objetivos deben establecerse a través de los indicadores. El uso de la medición también contribuye eficazmente a la motivación y el compromiso de las personas con el desarrollo de las mejoras, ya que permite la retroalimentación individual sobre el rendimiento del proceso en el que se trata y su propio rendimiento.

2.5. Indicadores de Gestión

2.5.1. Definición de Indicadores de Gestión

Los indicadores de gestión, se entienden como la expresión cuantitativa del comportamiento o el desempeño de toda una organización o una de sus partes:

Gerencia, departamento, unidad u persona cuya magnitud al ser comparada con algún nivel de referencia, puede estar señalando una desviación sobre la cual se tomarán acciones correctivas o preventivas según el caso. Son un subconjunto de los indicadores, porque sus mediciones están relacionadas con el modo en que los servicio o productos son generados por la

institución. El valor del indicador es el resultado de la medición del indicador y constituye un valor de comparación, referido a su meta asociada. [13].

En el desarrollo de los Indicadores se deben identificar necesidades propias del área involucrada, clasificando según la naturaleza de los datos y la necesidad del indicador. Es por esto que los indicadores pueden ser individuales y globales.

Tabla 1.- Ruta metodológica para establecer Indicadores

OBJETIVOS	Declaración de lo que la estrategia debe lograr y que es crítico para su éxito
ACLARA	Que queremos realmente conseguir
VARIABLES DEMUESTRAN LOGROS	Hallar las variables críticas del objetivo buscado.
INDICADOR	Hallar los indicadores adecuados para cada variable ¿Cuáles son los indicadores críticos que indican nuestra dirección estratégica?

Fuente: PAREDES Alfredo, Octubre 2009.

[13] LORINO, Philippe, El Control de Gestión Estratégico, 1era. Edición, Ediciones Alfaomega, México-1994, Pag. 194.

Los indicadores para un área tienen su base en los procesos en los cuales ella interviene, y tiene que ver con:

Funciones: La función del área es, en resumen, la razón de ser. Es el fundamento del área y constituye la guía primordial para comprender el papel del área en la gestión global de la organización.

Procesos: Muestran la manera como el área transforma las entradas (datos, información, materiales, mano de obra, energía, capital y otros recursos) en salidas (resultados, conocimientos, productos y servicios útiles), los puntos de contacto con los clientes, la interacción entre los elementos o sub componentes del área.

Estructura: Más que el organigrama del área, presenta la forma como están alineados los elementos que la componen para operar.

Desempeño: Es la relación que existe entre lo que se entrega al área, con lo que se produce y lo que se espera que esta entregue.

Clientes: Las salidas o productos del área, buen sean bienes, servicios o ambos, son para alguien, ya un cliente interno o externo, ya que los clientes tienen unas necesidades y expectativas respecto de lo que reciben del área.

2.5.2. Importancia de los Indicadores

Los indicadores son importantes porque:

- Permite medir cambios en esa condición o situación a través del tiempo.

- Facilitan mirar de cerca los resultados de iniciativas o acciones.

- Son instrumentos muy importantes para evaluar y dar surgimiento al proceso de desarrollo.

- Son instrumentos valiosos para orientarnos de cómo se pueden alcanzar mejores resultados en proyectos de desarrollo.

2.5.3. Criterios para construir buenos Indicadores

Algunos criterios para la construcción de buenos indicadores son:

- Los indicadores no deben ser ambiguos y se deben definir de manera uniforme en toda la empresa.
- Los indicadores utilizados entre diferentes perspectivas deben estar claramente conectados. (En caso de que utilice el Balance Scorecard).
- Deben servir para fijar objetivos realistas.
- Debe ser un proceso fácil y no complicado.
- Se debe buscar un equilibrio entre los indicadores de resultado y los indicadores de actuación (inductores).
- Los cuadros de mando de un nivel inferior, raramente están vinculados en un sentido formal, matemático, a los del nivel superior, pero por

supuesto se intenta que los vínculos existentes sean lógicamente persuasivos. [14]

2.5.4. Bases para medir Indicadores

La medición nos permite planificar con mayor certeza y confiabilidad y discernir con mayor precisión las oportunidades de mejora de un proceso permitiendo analizar y explicar cómo han sucedido los hechos.

Se podrían seguir enumerando razones. Sin embargo, el elemento más importante y que incluye a los anteriores, es que la aplicación es necesaria e indispensable para conocer a fondo los procesos ya sean administrativos o técnicos, de producción o de apoyo que se den en la empresa y para gerenciar su mejoramiento. El conocimiento profundo de un parte de admitir y conocer su variabilidad y sus causas y las mismas son imposibles de conocer sin medición.

Conocer esto es precisamente la clave para gerenciar el proceso, para conquistar los objetivos de excelencia que se plantea la empresa. [15]

Muchas veces se interpreta que la medición solo, es útil para conocer las tendencias "promedios", olvidando que estas son útiles dependiendo de

[14] PAREDES Alfredo, "Certificación Internacional de Especialistas en Gestión por Procesos", Seminario de Consultores de Desarrollo Organizacional y Recursos Humanos, Quito, Octubre 2009.
[15] LORINO, Philippe, El Control de Gestión Estratégico, 1era. Edición, Ediciones Alfaomega,México-1994, Pag. 196

cómo presentadas o procesadas y que cuando dirigimos procesos dentro de la empresa no nos basta solo las tendencias "promedios" sino que debemos ir más allá, conociendo como precisión la variabilidad en toda su gama y la interconexión de factores y causas en cada nueva situación. Sin medición no podemos con rigurosidad y sistemáticamente las actividades del proceso de mejoramiento: evaluar, planificar, diseñar, prevenir, corregir y mantener, innovar y muchos más.

La medición no solo puede entenderse como un proceso de recoger datos, sino que debe insertarse adecuadamente en el sistema de toma de decisiones.

Por ello debemos resaltar lo que varios autores siempre han destacado: para entender un fenómeno es necesario tener una teoría que nos ayude a explicarnos la concatenación y sucesión de los hechos que queremos estudiar.

Los datos nos ayudaran a confirmar o a replantearnos nuestra teoría, pero siempre debemos contar con un marco teórico que nos posibilite caracterizar los datos que necesitamos y además nos ayude a interpretarlos. Se pueden tener muchos datos sobre la causa de un efecto, pero si no se tiende a clasificarlos, estudiar su frecuencia, aislar los principales y establecer sus

relaciones, con finalidad, ya sea de poner bajo control el proceso o de mejorar su desempeño de poco servirán dichos datos y la medición. [16]

Para garantizar la confiabilidad de los datos de un sistema de medición es necesario contar con un clima organizacional sano, donde los intereses comunes de la organización prevalezcan sobre los de los departamentos y mucho más sobre aquellos intereses individuales incompatibles con el logro de los objetivos del sistema analizado.

Las mediciones deben ser transparentes y entendibles para quienes deberán hacer uso de ellas, y adicionalmente deberá reunir y tener una serie de atributos indispensables.

Las características y atributos de una buena medición son:

Pertinencia.

Con ello queremos referirnos, a que las mediciones que hagamos deben ser tomadas en cuenta y tener importancia en las decisiones que se toma sobre la base de la misma. En cualquier departamento o sección de la empresa podemos hacer mediciones sobre un sin número de características, comportamientos, situaciones, pero ¿Para

[16] GONZALEZ Fernández, Francisco Javier, Auditoría del Mantenimiento e Indicadores de Gestión, Editorial Fundación Confemental, Madrid 2006, Pag. 38-40

qué se hace cada una de éstas? ¿Cuál es realmente la utilización que hacemos de la información obtenida?

Precisión.

Con este término nos referimos al grado en que la medida obtenida refleje fielmente la magnitud que queremos analizar o corroborar, a nosotros nos interesa conocer un proceso, tomar decisiones para tener resultados esperados. De ahí entonces que nos interese conocer a fondo la precisión del dato que estamos obteniendo.

Confiabilidad.

Si bien esta característica no está desvinculada de las anteriores, especialmente de la precisión, se refiere fundamentalmente al hecho de que la medición en la empresa no es un acto que se haga una sola vez, por el contrario es un acto repetitivo y de naturaleza realmente periódica. Si nosotros queremos estar seguros que lo que midamos sea la base adecuada para las decisiones que tomaremos, debemos revisar periódicamente todo sistema de medición.

Economía.

Aquí la justificación económica es sencilla y compleja a la vez. Sencilla, porque nos referimos a la proporcionalidad que debe existir

entre los costos incurridos entre la medición de una característica o hechos determinados y los beneficios y relevancia de la decisión que soportamos con los datos obtenidos. Pero cuantificar esta proporcionalidad no es fácil en muchos casos, por lo complejo de cuantificar importancia y relevancia de decisiones.

En todo caso es claro que la actividad de medición debe ajustarse también a los criterios de eficacia, eficiencia y efectividad. [17]

2.5.5. Características de los Indicadores de Gestión

Las características principales de los indicadores son:

- Concretan los objetivos de los indicadores de modo que estos sean coherentes con los objetivos estratégicos.

- Establecen la periodicidad de su medición para garantizar la efectividad del enfoque y el despliegue que se está llevando a cabo.

[17] GONZALEZ Fernández, Francisco Javier, Auditoría del Mantenimiento e Indicadores de Gestión, Editorial Fundación Confemental, Madrid 2006, Pag. 38-40

- Permiten establecer comparaciones y relaciones con actividades de benchmarking y/o actividades de aprendizaje y/o actividades de reingeniería.

- Guardan por lo menos los datos de los cinco últimos años para poder evidenciar las tendencias de los mismos.

- Establecen un panel de indicadores estratégicos y establecen prioridades. [18]

2.5.6. Usos de los Indicadores de Gestión

En la mayoría de organizaciones los indicadores de gestión son el resultado de una operación, por lo que hay que identificar y/o definir indicadores de gestión si realmente nuestra intención es administrar eficazmente y eficientemente los mismos, por lo que su es importante para:

- Poder interpretar lo que está ocurriendo.

- Tomar medidas cuando las variables se salen de los límites establecidos.

[18]GONZALEZ Fernández, Francisco Javier, Auditoría del Mantenimiento e Indicadores de Gestión, Editorial Fundación Confemental, Madrid 2006, Pag. 38-40

- Definir la necesidad de introducir cambios y/o mejoras y poder evaluar sus consecuencias en el menor tiempo posible. [19]

2.5.7. Objetivos de los Indicadores de Gestión

Podría decirse que el objetivo de los sistemas de medición es aportar a la empresa un camino correcto para que ésta logre cumplir con las metas establecidas.

Todo sistema de medición debe satisfacer los siguientes objetivos:

- Comunicar la estrategia.
- Comunicar las metas.
- Identificar problemas y oportunidades.
- Diagnosticar problemas.
- Entender procesos.
- Definir responsabilidades.
- Mejorar el control de la empresa.
- Identificar iniciativas y acciones necesarias.
- Medir comportamientos.

[19] GONZALEZ Fernández, Francisco Javier, Auditoría del Mantenimiento e Indicadores de Gestión, Editorial Fundación Confemental, Madrid 2006, Pag. 38-40

- Facilitar la delegación en las personas.
- Integrar la compensación con la actuación. [20]

El principal objetivo de los indicadores, es poder evaluar el desempeño del área mediante parámetros establecidos en relación con las metas, así mismo observar la tendencia en un lapso durante un proceso de evaluación. Con los resultados obtenidos se pueden plantear soluciones o herramientas que contribuyan al mejoramiento o correctivos que conlleven a la consecución de la meta fijada.

2.5.8. La productividad y los Indicadores de Gestión

La palabra productividad, se tiene conocimiento que se utilizó por primera vez en 1774, por el economista francés Francois Quesnay, para explicar los resultados de producción en la agricultura. En 1930 el Dr. Walter Shewart, quien trabajaba con la compañía Bell, realizó los primeros estudios y trabajos acerca de la calidad y la productividad.

En 1950, en París, la OCDE (Organización para el Desarrollo Económico) cociente entre la producción y uno de los factores para obtenerla. El enfoque sistémico lo define como Relación entre producción final (PF) y factores

[20] PAREDES Alfredo, "Certificación Internacional de Especialistas en Gestión por Procesos", Seminario de Consultores de Desarrollo Organizacional y Recursos Humanos, Quito, Octubre 2009.

productivos FP (tierra, capital y trabajo) utilizados en la producción de bienes y servicios. [21]

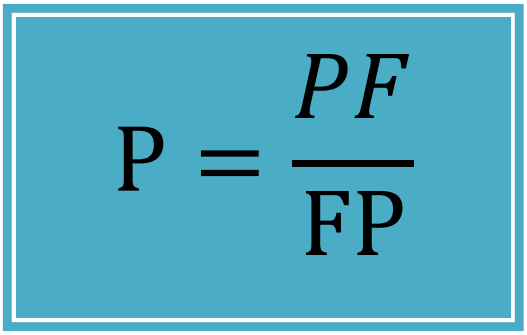

Ilustración 2.- Enfoque sistémico de la producción en bienes y servicios

Fuente: DE LA GARZA Toledo, Enrique y BELMONT Cortés, Editorial Rubié, Barcelona 2006

En la ilustración anterior se muestra el enfoque sistémico que define como Relación entre producción final (PF) y factores productivos FP (tierra, capital y trabajo) utilizados en la producción de bienes y servicios.

Algunas personas y empresas definen productividad como la sumatoria de productos / servicios en la unidad de tiempo. Si bien esto es correcto también es limitado, pues únicamente relaciona la cantidad de productos / servicios obtenidos con la cantidad de insumos empleados.

[21] DE LA GARZA Toledo, Enrique y BELMONT Cortés, Edgar, Teorías sociales y Estudio del Trabajo: nuevos enfoques, Editorial Rubié, Barcelona 2006, Pag. 323-325.

Para medir integralmente la productividad de una empresa se debe construir un sistema de indicadores inter-relacionados que orienten para elevar holísticamente (el sistema completo se comporta de un modo distinto que la suma de sus partes) los resultados obtenidos, de tal manera que no se sacrifiquen unos aspectos al mejorar otros, que el fin no justifique los medios, y que el llamado costo – beneficio sea el deseable.

Ilustración 3.- Relación de la productividad con la rentabilidad

Fuente: DE LA GARZA Toledo, Enrique y BELMONT Cortés, Editorial Rubié, Barcelona 2006

En esta ilustración se detalla que con efectividad, eficiencia y calidad, genera productividad que acompañado de innovación en la producción y calidad laboral genera un desempeño exitoso igual a rentabilidad.

2.5.8.1. Motivos por los que se debe medir la Productividad

Algunos motivos por los que se debe medir la productividad son:

- Fortalece la cultura de la productividad dentro de un ambiente mensurable Permite evaluar el desempeño, definir estrategias y establecer políticas visionarias.

- Se obtienen bases sólidas para la planeación estratégica y sus acciones tácticas, con lo cual se puede fortalecer las relaciones entre directivos y colaboradores.

- Establecen una política salarial acorde con la productividad laboral, la calidad empresarial y la rentabilidad organizacional.

- Conocen la productividad y la rentabilidad servirá para establecer políticas y con ello estimular la cooperación o construcción colectiva.

- Conocen la productividad y permitirá visionar políticas empresariales.

2.5.8.2. Forma de elevar la productividad

- Forjando la cultura organizacional
- Entrenando, preparando y exigiendo al talento humano.
- Incorporando mayor valor agregado al producto.
- Con mejores compras, mejores procesos, mejores productos, mejores servicios, mejores, mejores mercados, mejores clientes, mejores desarrollos.

- Mejorando y aprovechando la tecnología, equipos, herramientas, infraestructura.

- Invirtiendo en capital físico y capital humano.

- Dando lectura y buena comprensión a los indicadores emitidos por los estados financieros, las razones financieras; utilidad y rentabilidad, velocidad a la que ingresa el dinero vs velocidad a la que sale el dinero.

- Aprendiendo a innovar hacia las preferencias del cliente y las mejores formas de producción. [22]

[22] MINTBERG, Henry y otros, El Proceso Estratégico, Editorial Pearson, México 2005, Pag. 313.

2.5.9. Condiciones básicas que deben reunir los Indicadores

- El indicador debe ser relevante para la gestión, es decir, que aporte información imprescindible para informar, controlar, evaluar y tomar decisiones.

- El cálculo que se realice a partir de las magnitudes observadas no puede dar lugar a ambigüedades. Esta cualidad ha de permitir que los indicadores puedan ser auditables y que se evalúe de forma externa su fiabilidad siempre que sea preciso.

- Un indicador debe ser inequívoco, es decir, que no permita interpretaciones contrapuestas.

- El concepto que expresa el indicador es claro y se mantiene en el tiempo.

- El indicador es adecuado a lo que se pretende medir (pertinencia).

- La información debe estar disponible en el momento en que se deben tomar las decisiones (para realizar un proyecto de ampliación de una línea de bus urbano, deben tenerse datos actualizados de utilización del servicio en el momento de toma de decisión).
- Debe ser objetivo. Los indicadores deben evitar estar condicionados por factores externos, tales como la situación del país o accionar a terceros, ya sean del ámbito público o privado. También en este caso deben ser susceptibles de evaluación por un externo.

- La medida del indicador tiene que ser lo suficientemente eficaz para identificar variaciones pequeñas. Es la característica de la sensibilidad de un indicador, que debe construirse con una calidad tal, que permita automáticamente identificar cambios en la bondad de los datos.

- El indicador debe ser preciso: su margen de error debe ser aceptable.

- Debe ser accesible: su obtención tiene un costo aceptable (que el costo de la obtención sea superados por los beneficios que reporta la información extraída) y es fácil de calcular e interpretar. [23]

[23] FRANKLIN, Enrique B. Auditoría Administrativa, Editorial McGraw Hill, México 2000, Pag. 148-150

En resumen, el indicador debe proporcionar una calidad y una cantidad razonables de información (relevancia) para no distorsionar las conclusiones que de él se puedan extraer (inequívoco), a la vez que debe estar disponible en el momento adecuado para la toma de decisiones (pertinencia, oportunidad), y todo ello, siempre que los costos de obtención no superen los beneficios potenciales de la información extraíble.

2.5.10. Metodología para la Construcción de los Indicadores

Toda propuesta de trabajo requiere del establecimiento de una metodología que ayude a sistematizar el trabajo y que aporte los puntos clave para desarrollar con éxito los objetivos que se persiguen. Esta metodología es un procedimiento donde debe alcanzar el máximo consenso entre todos los miembros de la organización y la terminología utilizada debe ser comprensible y aceptada por dicho conjunto. Es en otras palabras, la información que del sistema se derive no puede presentar ninguna confusión que lleve a interpretaciones equívocas entre los distintos niveles organizativos.

Para la elaboración de indicadores hace falta una reflexión profunda de la organización que dé lugar a la formulación de las siguientes preguntas:

¿Qué se hace?

Con esta pregunta se pretende que la organización describa sus actividades principales, de tal forma que, con la ayuda, a ser posible, de una plantilla con el fin de tenerlas inventariadas con la descripción del resultado que se pretende obtener mediante su ejecución.

¿Qué se desea medir?

A continuación debe realizarse la selección de aquellas actividades que se consideren prioritarias. Para ello se trata de establecer una relación valorada (por ejemplo, de 0 a 10) según el criterio que se establezca, que permita priorizar todas las actividades. En esta reflexión puede incluirse una columna en la que conste el porcentaje de tiempo dedicado por el personal de la organización en cada actividad, dado que resulta recomendable centrarse en las tareas que consuman la mayor parte del esfuerzo de la plantilla.

¿Quién utilizará la información?

Una vez descritas y valoradas las actividades se deben seleccionar los destinatarios de la información, ya que los indicadores diferirán sustancialmente en función de quién los ha de utilizar.

¿Cada cuánto tiempo?

En esta fase de la reflexión debe precisarse la periodicidad con la que se desea obtener la información. Dependiendo del tipo de actividad y del destinatario de la información, los indicadores habrán de tener una u otra frecuencia temporal en cuanto a su presentación.

¿Con qué o quién se compara?

Finalmente, deben establecerse referentes respecto a su estructura, proceso o resultado, que pueden ser tanto internos a la organización, como externos a la misma y que servirán para efectuar comparaciones.

En el proceso de formulación de los indicadores se identifican asimismo los factores-clave del éxito, que son las capacidades controlables por la organización en las que ésta debe sobresalir para alcanzar los objetivos: capacidad de conseguir satisfacción de los usuarios, la capacidad para producir servicios de calidad, la capacidad para realizar entregas rápidas y fiables, y la capacidad para aprender.

A su vez, cabe remarcar que los indicadores se estructuran, en general, en torno a las cuatro perspectivas clave de una organización pública:

perspectiva de los usuarios, perspectiva de los resultados económico-financieros, perspectiva de los procesos internos y perspectiva de los empleados. [24]

2.5.11. Alcance de los Indicadores de Gestión

El sistema de gestión, estaría conformado por dos aspectos claves:

- Es necesario identificar los indicadores con los cuales la directiva y los administradores de las distintas áreas funcionales de la empresa, tendrían toda la información necesaria para tomar decisiones.

- El sistema de gestión está compuesto por los puntos de información y control, que permitirán en forma visible, identificar donde están las desviaciones, concentrando así la atención de todos los responsables en la toma de decisiones.

- La definición de un conjunto de indicadores clave, siempre debe hacerse con base en las características de la empresa, la visión, la misión y las estrategias de esta, que apoyado en un sistema mecanizado, permita a la directiva y a los administradores de las distintas áreas funcionales de la empresa (Operaciones,

[24] FRANKLIN, Enrique B. Auditoría Administrativa, Editorial McGraw Hill, México 2000, Pag. 148-150

> Administración y Finanzas, Comercialización y Ventas, Personal, etc.), conocer en tiempo real la situación de la gestión, de forma tal que les permita tomar decisiones oportunas para mejorar su desempeño, y de esta manera contribuir al logro de las metas de la empresa. [25]

Tal como se mencionó inicialmente un indicador de Gestión, es una expresión cualitativa del comportamiento o desempeño de una o varias variables, cuya magnitud cuantificada al ser comparada con un nivel de referencia, puede señalar una desviación igual, por encima (normalmente positiva) o por debajo (normalmente negativa). Cuando la desviación es igual o por encima (normalmente positiva) se debe analizar para establecer que parámetros tuvieron un comportamiento aceptable que permitió el valor del indicador, cuando la desviación está por debajo (normalmente negativa), se deben tomar acciones correctivas o preventivas según el caso.

Lo ideal es que los indicadores sean desarrollados por el nivel superior, en conjunto con el nivel funcional y operativo, definiendo los indicadores claves e importantes en cada una de ellas. Posteriormente, se analizarán las limitaciones que tiene la organización para obtener la información y como consecuencia, se deben desarrollar proyectos para mejorar la confiabilidad y la exactitud de la información que requiere el sistema de indicadores.

[25] SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006, Pag. 32

Para la identificación de variables e indicadores del negocio se considerará inicialmente el ESQUEMA DE VALOR DE MERCADO, los cuales están asociados generalmente con la misión y sus elementos cuantificables como de las estrategias, y luego son transformados en indicadores básicos, clave y operativos.

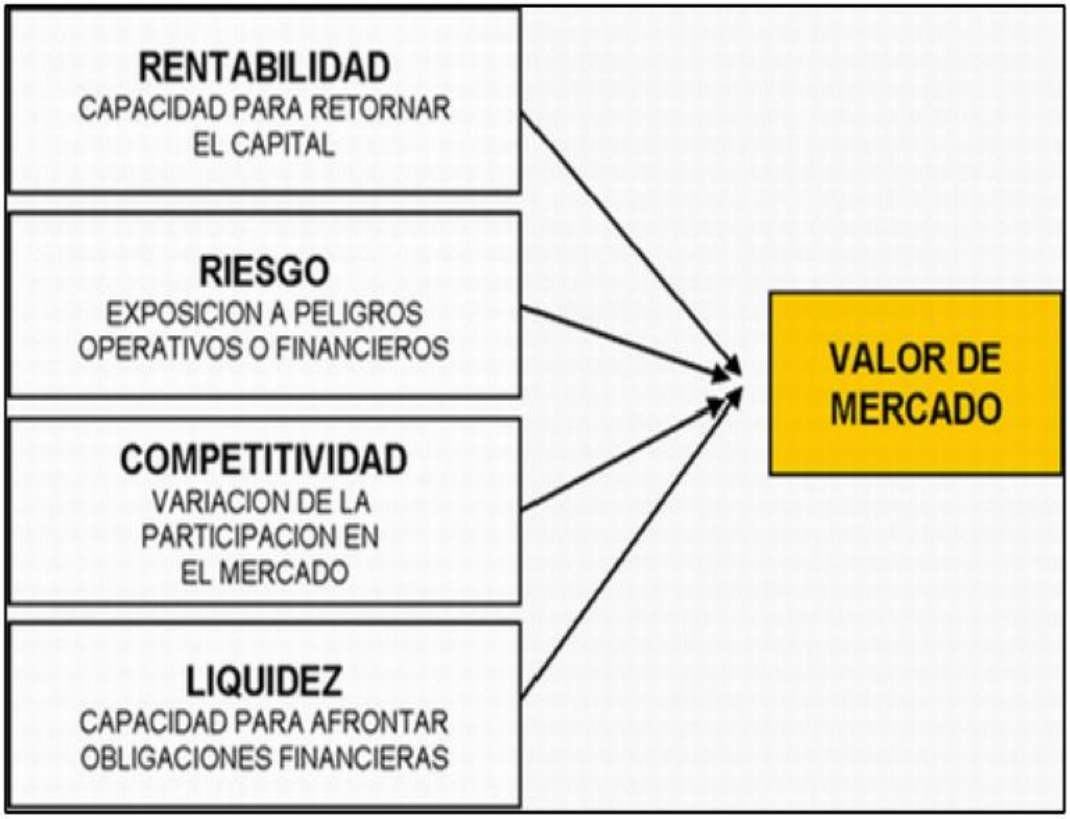

Ilustración 4.- Esquema de valor de Mercado

Fuente: SALGUERO, Amado, Madrid 2006

El esquema de valor de mercado de una empresa está soportado por cuatro (4) grandes macro indicadores: rentabilidad, competitividad, riesgo y liquidez. Todos ellos, excepto el riesgo, son de signo creciente, es decir mejoran al crecer de valor.

2.5.12. Riesgo de los Indicadores

De igual forma en la elaboración de indicadores se pueden presentar dificultades que debemos tener en cuenta para que no se presenten a futuro, tales dificultades potenciales se pueden darse en:

- La formulación de objetivos estratégicos y la forma de desagregar las metas La forma de medir los productos cuyos resultados se obtienen a largo plazo

- Las unidades o áreas que deben generar indicadores

- La forma de construir las formulas

- La forma de medir resultados de una gestión de una unidad que dependen de la gestión de otras varias unidades

- Disponibilidad de datos históricos.

- Dificultad para medir insumos y productos por falta de sistemas contables financieros.

- No se percibe el valor agregado de elaborar indicadores.

- Realizar los indicadores se transforma en una carga burocrática y no se estimula el interés por la evaluación.

- Realizar los indicadores se transforma en una carga burocrática y no se estimula el interés por la evaluación. [26]

2.5.13. Errores al establecer indicadores y como evitarlos

A continuación se despliega los diferentes errores y la forma de evitarlos mediante el siguiente cuadro:

[26]SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006, Pág. 28

Tabla.- 2 Errores al establecer indicadores y como evitarlos

ERRORES	COMO EVITARLOS
Los indicadores de gestión que miden la actividad en lugar del desempeño proveen data menos útil y una sobrecarga de información.	Focalizarse en los objetivos clave de la organización, lo cual mantendrá la atención en las metas esenciales.
Focalización en metas de corto plazo a expensas de objetivos de largo plazo, es inconveniente, debido a la presión por un desempeño inmediato.	Los modelos de control de gestión ayudan a asegurar la inclusión de objetivos de corto y largo plazo.
La falta de conocimiento de las medidas de resultados, pueden ocasionar que los indicadores de gestión sean utilizados deficientemente.	Invertir tiempo en desarrollar buenas medidas de resultados, aun cuando esto no es una tarea fácil.
Demasiados indicadores financieros comparados con los indicadores de calidad, por ejemplo, pueden ocasionar un desempeño no equilibrado y descuidar áreas esenciales.	Los modelos de control de gestión pueden utilizarse para establecer un balance adecuado.
La manipulación de los datos para mejorar el desempeño, sobre todo cuando la recompensa o el "castigo" dependen de los indicadores.	Los indicadores maliciosos se pueden reducir estableciendo indicadores de gestión equilibrados, verificando la data involucrada en ellos.
Peligro al especificar los datos, porque puede ser interesantes en lugar de necesarios.	Focalizar los indicadores de gestión en los objetivos clave, acabando con los indicadores de "bonito saberlo" en vez de los "necesario saber".
Riesgos de medir procesos de trabajo que son fáciles de controlar, en lugar de aquellos que tienen mayor valor potencial.	Focalizarse en los objetivos clave y generar un efecto cascada hacia medidas de mayor valor agregado.

Fuente: SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006

2.5.14. Tipos de Indicadores

Los indicadores son elementos informativos del control de cómo funciona una actividad, pues hacen referencia a parámetros estables que sirven de magnitud de comprobación del funcionamiento de ésta. Son los elementos básicos de las técnicas de control de gestión. La utilidad y fiabilidad del control de gestión se vincula necesariamente a la utilidad y fiabilidad de los indicadores. Una vez elegidos los indicadores, se imponen sobre ellos técnicas de seguimiento: ratios, precios de coste, organigramas, presupuestos. [27]

2.5.14.1. Indicadores de Ejecución

Son los que aluden a resultados de la actividad y estos pueden ser:

Indicadores de Economía

En economía un indicador es una medida de una realidad económica, una forma de medir un aspecto de esa realidad. El IPC (índice de precios al consumo) es un indicador, el saldo de la balanza comercial, la deuda externa, son indicadores. La utilización de indicadores permite establecer

[27] SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006, Pag. 29

comparaciones en el tiempo y en el espacio, permite comparar las realidades de distintos países o apreciar la evolución de la realidad económica en un país a través del tiempo.

El uso de indicadores económicos crea algunas dificultades y problemas, como por ejemplo cuando se sintetiza una realidad mediante uno o varios números, necesariamente se dejan de lado muchos elementos. Los números darán una imagen más o menos adecuada de la realidad según sean reflejos más o menos realistas de la situación económica que se intenta interpretar y describir.

Los números no son la realidad: son un reflejo de la realidad.

Nunca se debe perder de vista -cosa bastante frecuente- el hecho fundamental de que los números no son la realidad sino un reflejo de la realidad. Si están bien tomados pueden reflejar a la perfección aquellos aspectos que intentan expresar; si la medición o el cálculo no son del todo buenos, su calidad, en cuanto a expresión de la realidad, será menor. [28]

Los indicadores más conocidos son:

- PIB, (crecimiento).
- Empleo (generado)
- Tasa de Inflación

[28] SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006, Pag. 30

- Tipo de cambio (evolución)
- Tasa de interés
- Exportaciones
- Importaciones
- Balanza de pagos (cuenta corriente)
- Inversión Extranjera Directa o Indirecta
- Balance financiero del gobierno
- Deuda Pública Externa, y
- Reservas internacionales de divisas

Indicadores Financieros

Son relaciones entre magnitudes que forman parte de los estados financieros a fin de determinar tanto la situación financiera de la empresa como la calidad de las partidas que lo interrelacionan. Los resultados obtenidos por estos indicadores son relativos ya que deben efectuarse comparaciones muchas veces subjetivas.

Algunas clases de indicadores financieros son:

- Indicadores de solvencia, liquidez y gestión
- Índices de razón circulante o solvencia
- Índices de liquidez

- Índices de días a mano (o promedio) de cuentas por cobrar
- Índices CTN
- Índices de ventas/ activo total
- Índices de razón del propietario
- Índices de capital de trabajo neto/ activo total

Indicadores de endeudamiento o apalancamiento

- Índice de endeudamiento circulante
- Índice de endeudamiento bancario
- Índice de endeudamiento total
- Índice de relación de la deuda total/ activo total
- Índice de días a mano cuentas por pagar
- Indicadores de productividad y rentabilidad
- Índice de Razón del capital neto al activo fijo
- Índice de productividad de la empresa
- Índice de rentabilidad del capital (ROE)
- Índice de rotación de activos fijos
- Índice de ventas/activo total
- Índice Beneficio operativo/ Ventas

Indicadores de situación económica

- Porcentaje de costo de ventas
- Porcentaje de gastos administrativos y ventas
- Porcentaje de gastos financieros
- Margen de utilidad
- Cobertura de Intereses

Indicadores de capacidad de pago

- Ventas/ Pasivo Circulante
- Flujo de caja libre/ total pasivos promedio
- Flujo de caja libre/ servicio de la deuda
- Flujo de caja antes de financiamiento/ total pasivos promedio

2.5.14.2. Indicadores de Eficiencia

La eficiencia es la capacidad administrativa de producir el máximo de resultados con el mínimo de recursos, el mínimo de energía y en el mínimo de tiempo posible. Teniendo en cuenta que eficaz tiene que ver con hacer efectivo un intento o propósito. Los indicadores de eficiencia están relacionados con los ratios que nos indican el tiempo invertido en la

consecución de tareas y/o trabajos. Ejemplo: Tiempo fabricación de un producto, Periodo de maduración de un producto, ratio de piezas / hora, rotación del material, etc. "Eficiencia" se define "como la virtud y facultad para lograr un efecto determinado". En Economía se le define como".[29]

El empleo de medios en tal forma que satisfagan un máximo cuantitativo o cualitativo de fines o necesidades humanas. Es también una adecuada relación entre ingresos y gastos.

En palabras más aplicadas, consiste en el buen uso de los recursos, en lograr lo mayor posible con aquello que contamos. Si un grupo humano dispone de un determinado número de insumos que son utilizados para producir bienes o servicios, eficiente será aquel grupo que logre el mayor número de bienes o servicios utilizando el menor número de insumos que le sea posible. "Eficiente" es quien logra una alta productividad con relación a los recursos que dispone.

Eficiencia se emplea para relacionar los esfuerzos frente a los resultados que se obtengan. A mayores resultados, mayor eficiencia. Si se obtiene mejores resultados con menor gasto de recursos o menores esfuerzos, se habrá incrementado la eficiencia. Dos factores se utilizan para medir o evaluar la eficiencia de las personas o empresas: "Costo "y "Tiempo ".

[29] SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006, Pag. 47-48

El concepto de "hacer bien las cosas debidas" nos pone en mayor capacidad de entender con mucha claridad el vocablo de "Eficiencia".

La eficiencia como categoría económica en la economía política se muestra como la correlación entre la magnitud de los gastos de trabajo muerto y el trabajo vivo añadiendo a la magnitud de los productos obtenidos mediante estos gastos. [30]

La eficiencia económica de la producción social constituye una premisa objetiva del socialismo y al mismo tiempo un factor fundamental para el incremento de la riqueza social, existiendo un vínculo estrecho entre la categoría eficiencia y la ley económica fundamental del socialismo que determina el objetivo de la producción socialista encaminada a la plena satisfacción de las crecientes necesidades de la sociedad.

La eficiencia expresa la cualidad de la gestión económica característica de la formación económica dada. En el Capitalismo el indicador de eficiencia de la producción es como se sabe, la cuota de ganancia, cuyo criterio es la satisfacción de los intereses económicos privado, pero no expresa los intereses económicos de la clase dominante en su conjunto pues cada capitalista lucha por tener más y vivir mejor que otro de su misma clase. Sin embargo en el socialismo se lucha por obtener cada vez un mayor crecimiento de la eficiencia económica, pues la misma responde a los

[30] SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006,Pag. 49

intereses de todas las sociedades, pues ella es la única dueña de los medios de producción y los mayores resultados que se obtengan con el nivel mínimo de los gastos beneficiará a toda la sociedad en su conjunto, mediante la aplicación de un sistema de leyes propia del socialismo. [31]

Por otra parte por eficiencia se entiende la eficacia de una forma socioeconómica determinada de administración desde el punto de vista del criterio que emana del carácter de las relaciones de producción, de los gastos que haya que realizar para la obtención del resultado esperado, es decir, la puesta en movimiento de todos los fondos necesarios de producción para el logro de la máxima satisfacción de las necesidades de la sociedad.

Tipos de eficiencia

Eficiencia social: Se determina por la medida del nivel de aseguramiento de las necesidades de la sociedad, en los bienes materiales y espirituales y los servicios incluyendo la creación de las comisiones necesarias para el desarrollo libre multilateral y armónico de todos los miembros de la sociedad.

[31] SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006,Pag. 50

Eficiencia económica: Refleja la relación entre los gastos y los resultados que se obtienen; esta se caracteriza por la magnitud y dinámica de la renta nacional.

Eficiencia de la producción: Elaborar la eficiencia de la producción significa alcanzar los mayores resultados económicos con los menores gastos de trabajo social, siendo elementos fundamentales para su elaboración:

a. La utilización de la producción de los adelantos de la ciencia y la técnica.
b. El perfeccionamiento de todo el sistema de planificación y dirección de la economía.
c. El ulterior perfeccionamiento de la estructura de la economía nacional.
d. La elevación de la calidad de la producción.
e. La aceleración de los ritmos de crecimientos de la productividad del trabajo la disminución de los gastos de materiales por unidad de producción, la utilización racional de los recursos naturales. [32]

Por lo tanto se considera que la eficiencia y la eficacia en general, no sólo redundan en las utilidades de una empresa, sino que contribuyen

[32] SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006, Pag. 51

notablemente a la superación personal, desarrollo y progreso del individuo, de la sociedad y del país en que vive. En nuestro medio, quizá no todos comprendamos bien esto y por ello frecuentemente subutilizamos nuestras capacidades. Los países industrializados, llamados también desarrollados, se caracterizan por ser eficientes y eficaces. Seguramente éste debe ser su primer mandamiento para mantenerse en su avanzado y envidiable estado de evolución. Nosotros bien podríamos, al menos, tratar de seguir su ejemplo. Entre los indicadores de eficiencia se pueden mencionarlos siguientes:

Uso de la Capacidad Instalada

$$= \frac{\text{Volumen de producción}}{\text{Capacidad instalada}} \text{x } 100$$

Indica el uso racional de las instalaciones productivas, con base en la capacidad nominal o instalada. El indicador es medido porcentualmente. Sus variables fundamentales son:

- Disponibilidad de las instalaciones.
- Eficiencia en el mantenimiento.
- Efectividad en el transporte.
- Capacidad de las instalaciones.

Nivel de inventarios

$$= \frac{\text{Costo del inventario}}{\text{Ventas netas}} \text{x } 100$$

Este indicador permite conocer el uso racional del capital invertido en inventarios con relación a las ventas netas. El indicador es medido, sus variables fundamentales son:

- Eficiencia en el uso de los insumos.
- Determinación optima de los niveles de reposición.
- Efectividad en el pago a proveedores.
- Eficiencia en el tiempo de compras.

2.5.14.3. Indicadores de eficacia

La eficacia es eficacia, valora el impacto de lo que hacemos, del producto o servicio que prestamos. No basta con producir con 100% de efectividad el servicio o producto que nos fijamos, tanto en cantidad y calidad, sino que es necesario que el mismo sea el adecuado; aquel que logrará realmente satisfacer al cliente o impactar en el mercado.

Como puede deducirse, la eficacia es un criterio muy relacionado con lo que hemos definido como calidad (adecuación al uso, satisfacción del cliente), sin embargo considerando ésta en su sentido amplio.

Eficacia es "la virtud, actividad y poder para obrar". "Cuando un grupo alcanza las metas u objetivos que habían sido previamente establecidos, el grupo es eficaz"[33]

Eficacia se refiere a los resultados en relación con las metas y cumplimiento de los objetivos organizacionales. Para ser eficaz se deben priorizar las tareas y realizar ordenadamente aquellas que permiten alcanzarlos mejor y más rápidamente. [34]

Eficacia es el grado en que algo (procedimiento o servicio) puede lograr el mejor resultado posible. La falta de eficacia no puede ser reemplazada con mayor eficiencia porque no hay nada más inútil que hacer muy bien, algo que no tiene valor.

En conclusión la eficacia es la capacidad de escoger los objetivos apropiados para que el administrador sea capaz de seleccionar los objetivos correctos para trabajar en el sentido de alcanzarlos.

[33] SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006,Pag. 53

[34] MORA, Eguídanos Araceli, "Eficacia", DICCIONARIO DE CONTABILIDAD, AUDITORÍA Y CONTROL DE GESTIÓN, Editorial Ecobook,Madrid 2008, Sección 17, Pag. 87-88

2.5.14.4. Indicadores de Efectividad

La efectividad, significa cuantificación del logro de la meta, también es sinónimo de eficacia y se le define como "Capacidad de lograr el efecto que se desea".[35]

Los indicadores de eficacia o efectividad, tienen que ver con hacer realidad un intento o propósito, y están relacionados con el cumplimiento al ciento por ciento de los objetivos planteados, teniendo en cuenta que eficiencia tiene que ver con la actitud y la capacidad para llevar a cabo un trabajo o una tarea con el mínimo gasto de tiempo.

A la efectividad también se la considera como una relación entre los resultados logrados y los resultados propuestos, o sea nos permite medir el grado de cumplimiento de los objetivos planificados.

La efectividad se vincula con la productividad a través de impactar en el logro de mayores y mejores productos (según el objetivo); sin embargo, adolece de la noción del uso de recursos. [36]

No obstante, este indicador nos sirve para medir determinados parámetros de calidad que toda organización debe preestablecer y también para poder controlar los desperdicios del proceso y aumentar el valor agregado.

---

[35] SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006,Pag. 55

[36] MORA, Eguídanos Araceli, "Eficacia", DICCIONARIO DE CONTABILIDAD, AUDITORÍA Y CONTROL DE GESTIÓN, Editorial Ecobook,Madrid 2008, Sección 17, Pag. 87

La efectividad de la producción es el desarrollo económico de la actividad productiva, los cálculos de esta permiten relacionar e integrar en un plan único los volúmenes y ritmos de crecimiento de la producción en correspondencia con las necesidades sociales, por una parte y las magnitudes de los gastos productivos por otra.

El aumento de la efectividad de la producción constituye la orientación más importante de la economía socialista, tiene que brindar una atención muy seria al problema de volumen de gasto que intervienen para crear uno u otro tipo de producto.

El ahorro de los recursos materiales es una de las tareas más importante para la realización de un régimen de economía, la reducción de los costos y la elevación de la efectividad de la producción.

El incremento de la efectividad de la producción se expresa en:

- El crecimiento de la productividad del trabajo.
- Rendimiento de los fondos.
- Disminución del consumo de materiales por unidad de producción.
- Mejoramiento de la calidad de la producción.
- Aumento de la ganancia y la rentabilidad de la producción.

Las vías fundamentales para el aumento de la efectividad de la producción social son:

- Aceleración de los ritmos de crecimiento de la productividad del trabajo.
- Uso racional de los fondos productivos.
- Disminución del consumo de materiales por unidad de producción.
- Perfeccionamiento de todo un sistema de planificación y dirección económica.
- El mejoramiento sucesivo de la estructura de la economía nacional.
- El aumento de localidad de la producción. [37]

A continuación se citan algunos ejemplos de indicadores para medir la efectividad de la producción:

1. Productividad del trabajo: es la relación que existe entre el volumen de la producción y el promedio de trabajadores.

2. Gastos de materiales por peso de producción: es la relación que existe entre el consumo de material productivo y el volumen de producción bruta.

[37] SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006, Pag. 56-57

3. Gasto de salario por peso de producción: es la relación que existe entre el fondo de salario de los trabajadores productivos y el volumen de producción.

La base para lograr el aumento de la efectividad, es decir los puntos de partida de un plan de producción son:

- Productividad del trabajo.
- Rendimiento de los fondos.
- Aplicación de nuevas tecnologías.
- Aumento de la ganancia y la rentabilidad.
- Aumento de la calidad.
- Ahorro de recursos

2.5.14.5. Indicadores de Proceso

Aluden a los procesos intermedios de la actividad estos pueden ser:

Indicadores de Proceso

Evalúan cómo se desarrollan las actividades intermedias del proceso de gestión. Cuantifican aspectos del proceso de asistencia, desde su llegada y clasificación hasta su finalización. Estos indicadores miden el funcionamiento

del servicio desde el punto de vista organizativo y de la calidad de los procesos (nos reflejan el cómo se hacen las cosas).

Indicadores de resultado

Miden los resultados finales de las actividades asistenciales, es decir, lo que le pasa (o no le pasa) a un cliente después de haberle hecho (o no haberle hecho> algo. Informan por tanto de la calidad y capacidad técnica y resolutiva del servicio (cuantifican resultados de una actividad sin importar el cómo se ha realizado). [38]

Indicadores centinela o Indicadores de suceso

Son aquellos que miden un suceso grave, indeseable y a menudo evitable. Su detección exige una investigación completa del seguimiento de la actividad asistencial (trazabilidad de la asistencia). Miden aspectos tan relevantes de la práctica que su resultado se expresa en términos absolutos, de modo que la sola aparición de un caso comporta un estudio a fondo del tema.

[38] SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006, Pag. 57-59

Ejemplos pueden ser "muertes consecutivas a una anestesia local" o "descarrilamientos de un tren de cercanías”

2.5.14.6. Indicadores de Demanda.

Miden la cantidad de solicitudes de asistencia que se presentan en el servicio (por ejemplo, número de clientes atendidos por cada mil habitantes y año). Estos valores tienen un valor informativo para poder establecer una comparación de la actividad del centro con otros servicios similares. [39]

2.5.14.7. Indicadores de Calidad de las Actividades

El concepto técnico de calidad representa más bien una forma de hacer las cosas en las que, fundamentalmente, predominan la preocupación por satisfacer al cliente y por mejorar, día a día, procesos y resultados. Hoy en día introduce el concepto de mejora continua en cualquier organización y a todos los niveles de la misma. Entre los indicadores de eficiencia se pueden mencionarlos siguientes:

[39] SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006, Pag. 57-59

Rendimiento de Calidad

$$= \frac{\text{Volumen de producción conforme}}{\text{Volumen total producido}} \text{x}100$$

Mide la calidad de los procesos, permitiendo detectar las deficiencias en etapas próximas en su origen (en las operaciones). El indicador es medido porcentualmente. [40]

Algunas de las variables fundamentales son:

- Disponibilidad de las instalaciones.
- Eficiencia en el mantenimiento.
- Efectividad en el transporte.
- Capacidad de las instalaciones.

[40] SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006, Pag. 59-61

Calidad de Uso

$$= \frac{\text{Volumen reclamado por calidad (precedente)}}{\text{Volumen total de ventas}} \text{x}100$$

Mide la calidad de los productos con base en la aceptación por parte de los clientes. El indicador es medido porcentualmente. Algunas de las variables fundamentales son:

- Eficiencia en la gestión de comercialización y ventas.
- Atención y verificación en los reclamos de los clientes.
- Eficiencia en la gestión de calidad.

2.5.14.8. Indicadores de Productividad

En términos generales, un índice de productividad es el cociente entre la producción de un proceso y el gasto o consumo de dicho proceso:

Índice productivo

$$= \frac{\text{producción}}{\text{consumo}}$$

Un índice de productividad puede utilizarse para comparar el nivel de eficiencia de la empresa, ya sea en su conjunto, o respecto de la administración de uno o varios recursos en particular. De acuerdo con estos objetivos, puede haber índices de productividad total, o índices de productividad parcial. Un índice de productividad total es el cociente entre la producción y el consumo total de todos los factores. [41]

Índice de productividad total

$$= \frac{\text{producción}}{\text{consumo total}}$$

Un índice de productividad parcial es el cociente entre la producción y el consumo de uno o varios factores.

Índice de productividad parcial

$$= \frac{\text{producción}}{\text{consumo de uno o varios factores}}$$

[41] SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006, Pag. 59-61

Cuando un administrador sospecha que su empresa no es productiva (su índice de productividad total es bajo), la acción inmediata será investigar por qué su empresa no es productiva; para este efecto, puede considerar los índices de productividad parciales; con ellos podrá investigar, por ejemplo, si está consumiendo mucha materia prima y, en ese caso, deberá investigar cuáles son las fuentes de desperdicio. Sin embargo, el administrador podría tener dificultades para detectar las causas de ineficiencia si la fabricación de su producto requiere de varias actividades; pudiera ser que una actividad fuera altamente productiva, mientras que otra actividad es ineficiente. Por esta razón no basta considerar índices de productividad parciales, si además no se registra la productividad por actividades. Con la finalidad de tener mayor información, consideramos índices de productividad de las actividades del proceso productivo:

Índice de productividad de la actividad

$$= \frac{\text{producción de la actividad}}{\text{consumode la actividad}}$$

Cuando utilizamos un índice de productividad, las unidades que hemos usado son de mucha importancia. Otra manera (probablemente de mayor utilidad) de medir la productividad de la mano de obra en estas actividades sería considerar el tiempo que los operarios dedicaron a esta actividad.

Como vimos anteriormente, para tener una idea de la productividad de una empresa o negocio pueden utilizarse diversos índices de productividad. La idea central es que los índices de productividad elegidos dependerán de los factores de producción más importantes en el proceso. Uno de los objetivos de un buen administrador es llevar el control de la productividad del proceso, de manera que se detecten las fuentes de improductividad que, normalmente, son generadas por el desperdicio de recursos o una organización que no es la óptima. Para cumplir con este objetivo, es muy importante llegar al detalle de las actividades del proceso productivo (índices de productividad por actividades), ya que un índice de productividad total no permite conocer con exactitud cuál es la fuente de improductividad, en caso de haberla. Para planear el cálculo de nuestros índices de productividad, en consecuencia, debemos conocer las actividades de nuestro proceso productivo; a estas actividades las llamaremos operaciones, en lo sucesivo.

La identificación de las operaciones del proceso productivo la hacemos, a menudo, construyendo un diagrama de flujo del proceso. Un diagrama de flujo del proceso es un diagrama de la secuencia de operaciones que son llevadas a cabo para producir el producto o servicio de nuestra empresa (o un producto o servicio en particular, si la empresa produce varios).

Una vez identificado el diagrama de flujo de nuestro proceso productivo, podemos decidir cuáles son los índices de productividad que nos interesa calcular, para lo cual podemos considerar los factores de producción más importantes. Los factores más importantes caen en alguna de las siguientes categorías: materia prima, combustible, mano de obra, depreciación y gastos generales. Con esta información, podemos construir una tabla de los consumos, para el periodo de producción más adecuado (un turno, un día, una semana, etcétera).

Como hemos visto, para planear el cálculo de los índices de productividad de nuestro proceso productivo, es conveniente construir un diagrama de flujo del proceso. Luego, podemos construir una tabla de consumos, pero el trabajo que falta es justamente conseguir la información para llenar la tabla.

Con esta finalidad debemos primero determinar las unidades en las que queremos indicar nuestros índices; ya vimos que no tiene la misma utilidad considerar un índice de mano de obra a partir del consumo en dinero que a partir del consumo en tiempo.

Una vez que se decide qué unidades se van a utilizar, debemos organizar a nuestros empleados u operarios para que esta información pueda ser recogida.

Algunos de los índices de productividad más comunes son:

Productividad de la mano de obra

$$= \frac{\text{Volumen de producción conforme}}{\text{Horas hombres trabajada}}$$

Mide la contribución de la mano de obra al volumen de producción. El indicador es medido en toneladas por hh-trabajadas. Algunas de las variables son:

- Efectividad en el uso de las instalaciones.
- Tiempo efectivo de trabajo.
- Cumplimiento plan de desarrollo y capacitación.
- Eficiencia en la gestión de calidad.

Costo unitario de producción

$$= \frac{\text{Costo total de prduccion}}{\text{Volumen de producción conforme}}$$

Resume la globalidad de los costos incluidos en el proceso de producción. Es un indicador integral de productividad, y es medido en dólares por tonelada producida. Sus variables son:

- Efectividad en el uso de las instalaciones.
- Cumplimiento en la ejecución presupuestaria.
- Eficiencia en el uso de los recursos.
- Administración de los programas de reducción de costos.
- Eficiencia en la gestión de calidad. [42]

2.5.14.9. Indicadores de Competitividad

Entendemos por competitividad a la capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, de mantener sistemáticamente ventajas comparativas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico. Actualmente la mayoría de los estudios señalan que la empresa para ser competitiva, necesita establecer, desarrollar y perfeccionar sistemas propios de planeación, organización, dirección y control dirigidos a lograr altos niveles de satisfacción entre los individuos que en ella confluyen, cimentados en un eficaz sistema de

[42] SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006, Pag. 61-63

información interna y externa que le permita anticipar y profundizar en los cambios que se vienen dando en su medio ambiente.

2.5.15. Presentaciones de los Indicadores

Es vital que los indicadores sean administrables, a fin de que no se convierta su análisis en un proceso engorroso que en lugar de ahorrar tiempo ocupe más de lo necesario. Estos se pueden presentar como:

2.5.15.1. Gráficas

Técnica de grupo nominal (T.G.N.) – Tormenta de ideas

Es una herramienta que permite la identificación y jerarquización de problemas, causas o soluciones a través del consenso en grupos o equipos de trabajo. Esta técnica se usa en situaciones en que las opiniones individuales deben ser combinadas para tomar decisiones, las cuales requieren de la participación de las personas involucradas y en aquellos caos donde no se dispone de información estadística o no.

Se desarrolla a través de una actividad que comprende cuatro (4) fases, en las cuales los participantes están presentes y la sesión es controlada por un facilitador.

a. FASE I: Generación en Silencio

Se expone en forma breve el propósito de la sesión y el tema a tratar, bien sea identificar problemas prioritarios, establecer las causas más importantes de los mismos, o señalar acciones prioritarias para las mejoras.

Se solicita al grupo generar ideas en silencio, trabajando en forma individual, en un lapso de 5 a 10 minutos, de acuerdo con la complejidad del caso. Estas ideas se anotan en una hoja.

b. FASE II: Presentación de las Ideas y Discusión con el Facilitador

El facilitador llama a cada uno de los participantes para que exponga sus ideas. La única discusión permitida es entre el participante y el facilitador, y está limitada a la búsqueda de frases concisas que faciliten el registro e identificación de las ideas. Los participantes pueden agregar nuevas ideas a su lista si se les ocurre durante la discusión.

c. FASE III: Clarificación de las Ideas

Una vez que todas las ideas han sido registradas, el facilitador las revisa una a una, para asegurar que todos los participantes comprendan lo mismo de igual forma. En esta fase se pueden solicitar aclaratorias más no evaluación y discusión sobre el fondo de las ideas.

d. FASE IV: Votación y Jerarquización

Los participantes son provistos de hoja de votación, donde cada uno selecciona un número especificado de ideas. A la idea de mayor preferencia le coloca mayor puntuación según sea el caso. A la idea de menos preferida le coloca la puntuación menor y así sucesivamente hasta haber asignado la puntuación a todas las ideas. Luego el facilitador registra los puntos obtenidos para cada idea, se establece la puntuación total y se colocan de mayor a menor.

Tabla 3.- Hoja con tormenta de ideas y sus resultados

Hoja de Votación de un Trabajador

Nº	Enunciado de la Idea	Puntuación
1.	Se diluye el tiempo en la discusión de un solo tema	5
3.	Falta de claridad de objetivos	4
4.	Falta de puntualidad	3
8.	Falta de dirección	2
9.	Asiste personal no involucrado en la tarea	1

Hoja de Resultados

Lista de Causas	Votación	Total	%
1. Se diluye el tiempo en la discusión de un solo tema	5+5+4+4+2	20	22,2
2. No se prepara agenda	5+5+4+3	17	18,9
3. Falta de claridad de objetivos	4+5+4+3	16	17,8
4. Falta de puntualidad	3+5+2+2	12	13,4
5. No se define tiempo de reunión	3+2	5	5,6
6. Poco participativa	4+2+1	7	7,8
7. No se lleva la información requerida	3+1	4	4,4
8. Falta de dirección	3+1	4	4,4
9. Asiste personal no involucrado en la tarea	2+1	3	3,3
10. Imposición de opinión de supervisor	1+1	2	2,2

Fuente: GOODSTEIN, Leonard y otros, Planificación Estratégica Aplicada, Editorial MC Graw Hill, Madrid 2000

Un grupo de 6 trabajadores encontraron que las reuniones de trabajo diarias se extendían en forma excesiva y eran poco efectivas. A fin de identificar las causas que originan esta situación se reunieron y aplicaron la Técnica de Grupo Nominal. Se generaron 10 ideas en total, de lo que se puede concluir que las principales causas que ocasionan una extensión excesiva de las reuniones diarias son:

- Se diluye el tiempo en la discusión de un solo tema

  (20 puntos / 22,2 %)

- No se prepara agenda (17 puntos / 18,9 %)

- Falta de claridad en los objetivos (16 puntos / 17,8 %).[43]

Hoja de verificación

Son formas utilizadas para reunir datos sobre problemas, tareas terminadas, asignaciones de trabajo, etc. Estas hojas permiten registrar la información conforme se va recopilando, permitiendo en algunos casos la construcción de un histograma.

Para elaborarla se debe definir claramente el proceso o actividad que será analizada, además debe definir todas las variables o características que conforman el proceso al cual se le aplicará la técnica de hoja de verificación.

Y finalmente diseñar una forma clara y fácil de usar donde se puedan ir chequeando todos los aspectos.

En la mejora de la Calidad, se utiliza tanto en el estudio de los síntomas de un problema, como en la investigación de las causas o en la recogida y análisis de datos para probar alguna hipótesis. También se usa como punto

[43]GOODSTEIN, Leonard y otros, Planificación Estratégica Aplicada, Editorial MC Graw Hill, Madrid 2000, p. 252.

de partida para la elaboración de otras herramientas, como por ejemplo los Gráficos de Control. [44]

Tabla 4.- Modelo de hoja de verificación

Tipo de Lesión	2007							
	E	F	M	A	M	J	J	A
Quemadura con ácido								
Cuerpo extraño en el ojo								
Cortadura de mano								
Cortadura de pierna								

Rotación por Nivel de Instrucción	2007							
	E	F	M	A	M	J	J	A
Profesionales (5 años)								
Profesionales (3 años)								
Bachiller								
Sexto Grado								

Fuente: GOODSTEIN, Leonard y otros, Planificación Estratégica Aplicada, Editorial MC Graw Hill,Madrid 2000

En conclusión la hoja de verificación proporciona datos fáciles de comprender y que son obtenidos mediante un proceso simple y eficiente que puede ser aplicado a cualquier área de la organización y refleja rápidamente las tendencias y patrones subyacentes en los datos.

Listas de Chequeo

Es una lista ordenada de actividades o requisitos que debe cumplir un proceso o producto determinado, y visualiza para asegurar (chequear) que se

[44]GOODSTEIN, Leonard y otros, Planificación Estratégica Aplicada, Editorial MC Graw Hill, Madrid 2000, p. 253.

cumplan. Se utiliza cada vez que se inicia cualquier actividad cuyo éxito depende de la consecución de ciertos requisitos. Normalmente se usa para prevenir que puedan ocurrir errores o defectos.

Para elaborar se debe definir claramente el proceso o actividad que será analizada; definir todas las variables o características que conforman el proceso al cual se le aplicará la técnica de listas de chequeo y diseñar una forma clara y fácil de usar donde se puedan ir chequeando todos los aspectos. [45]

Tabla 5.-Lista de verificación y chequeo

UNIDAD DE SERVICIOS: Mantenimiento de Alta Tensión	UNIDAD DE PERSONAL: Reclutamiento y Selección
FECHA: 15 - 05 - 2007 HORA : 7:45 am	FECHA: 15 - 05 - 2007 HORA : 7:45 am
INSTALACIÓN A INTERVENIR: Cuadro de 13.8 KV Grúa 108	OBJETIVO DEL TRABAJO: Reclutamiento de personal
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO: Revisión de protecciones	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO: Revisión de Documentos
RESPONSABLE: Pedro Pérez	RESPONSABLE: Pedro Pérez
ACTIVIDADES: 1. Verifique que el personal conoce el trabajo a realizar. 2. Verifique que el personal conoce los riesgos inherentes. 3. Verifique que el personal conoce los equipos de protección personal. 4. Verifique que el personal dispone de las herramientas adecuadas. 5. Tome las medidas de seguridad y preventivas que establecen las prácticas operativas. 6. Se autoriza la ejecución del trabajo.	ACTIVIDADES: 1. Verifique los datos personales del candidato. 2. Verifique las constancias de estudios del candidato y contrástelos con los originales. 3. Verifique las constancias de cursos y programas realizados por el del candidato y contrástelos con los originales. 4. Chequear las referencias personales y verifique con las personas que han dado dichas referencias. 5. Revise las constancias de trabajos anteriores y verifique con la empresa que trabajó, dichas referencias. 6. Si todo está en orden remita al candidato a la unidad de selección.

Fuente: LORINO, Philippe, México 2006

[45]GOODSTEIN, Leonard y otros, Planificación Estratégica Aplicada, Editorial MC Graw Hill, Madrid 2000, Pag. 253-254.

Flujogramas (Diagrama de Flujo)

Es la descripción gráfica de cada una de las actividades o pasos de un proceso, las cuales se presentan en forma de secuencial utilizando los siguientes símbolos:

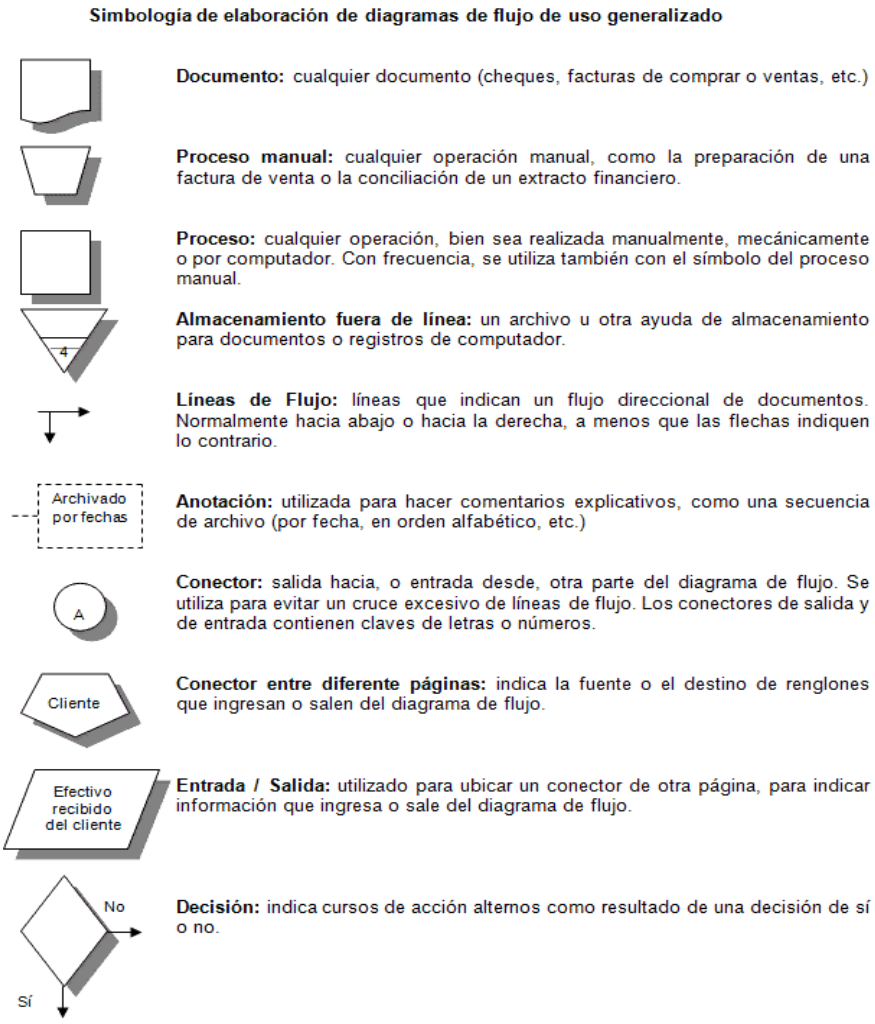

Ilustración 5.- Gráficas para hacer flujograma
Fuente: LORINO, Philippe, México 2006

Se usa cuando se quiere analizar un proceso a fin de conocerlo o comprenderlo, también se usa para diseñar procesos nuevos o rediseñar los existentes y para identificar áreas de oportunidad y actividades críticas (eliminación de desperdicios), es decir identificar qué debe ser: eliminado, agregado, modificado o simplificado.

Se elabora trabajando con los expertos del proceso, definiendo el alcance del proceso donde comienza y donde termina y especificando cada una de las actividades del proceso en el mismo orden en que ocurren. Luego de eso se representa cada actividad con el símbolo correspondiente.

El flujograma facilita la comprensión del proceso. Al mismo tiempo, promueve el acuerdo, entre los miembros del equipo, sobre la naturaleza y desarrollo del proceso analizado. Es una herramienta fundamental para obtener mejoras mediante el rediseño del proceso, o el diseño de uno alternativo. Identifica problemas, oportunidades de mejora, puntos de ruptura del proceso y ubica de manifiesto las relaciones proveedor - cliente, sean éstos internos o externos.

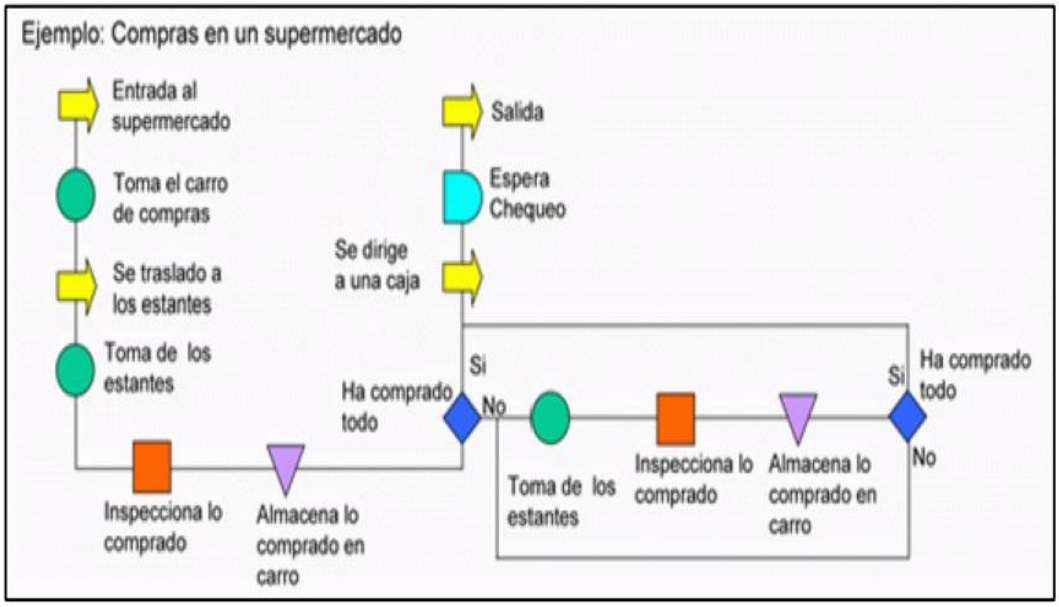

Ilustración 6.- Ejemplo de flujograma de compras en el supermercado

Fuente: LORINO, Philippe, El Control de Gestión Estratégico, 1a. Edición, Editorial Alfaomega, México 2006

Para elaborar e interpretar un flujograma se debe terne en cuenta:

- Cada actividad debe tener una sola entrada y una salida con la excepción de las decisiones que tendrán dos salidas (excluyentes).

- Lo más recomendable es que las decisiones se tomen con base en una inspección.

- Cuando se utiliza para identificar problemas y mejorar un proceso.

- Realizar un primer flujograma con las actividades que realmente ocurren.

- Elaborar un segundo flujograma con las actividades que deberían ocurrir (el deber ser).Comparar los dos flujogramas, analizar las diferencias y tomar las medidas correspondientes.

Diagrama de Causa - Efecto (espina de pescado)

Es una representación gráfica de la relación entre un efecto y todas las posibles causas que influyen en el, permitiendo identificarlas y clasificarlas para su análisis.

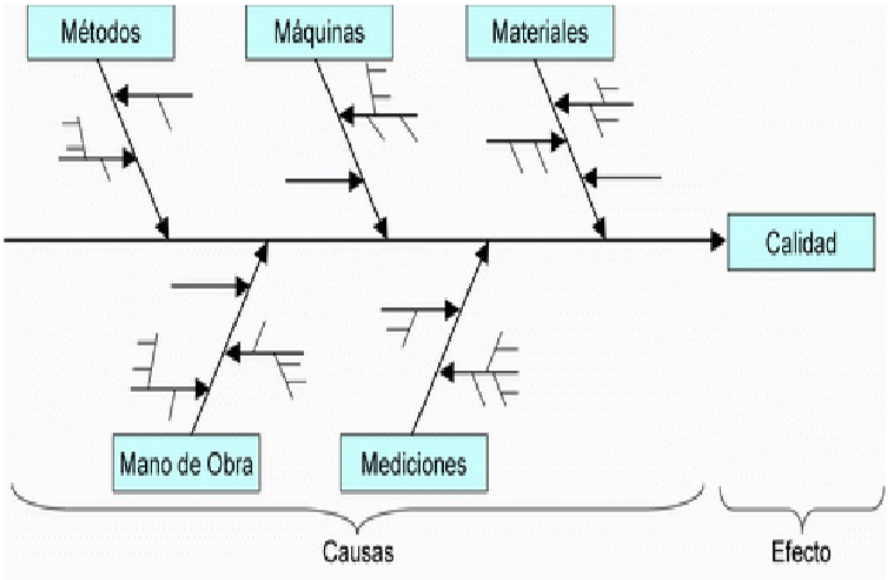

Ilustración 7.-Diagrama Causa- Efecto

Fuente: KUME Hitoshi, Herramientas Estadísticas básicas para el mejoramiento de la Calidad,Editorial Norma, Bogotá 2002

Se usan cuando se desee realizar un análisis en forma gráfica y estructurada, cuando se necesite analizar una situación, condición o problema específico, a fin de determinar las causas que lo originan y cuando se desee analizar el resultado de un proceso y las cosas que se necesitan para lograrlo (visualización positiva).

Permite que el grupo se concentre en el contenido del problema, no en la historia del problema ni en los distintos intereses personales de los integrantes del equipo.

Este tipo de grafico ayuda a determinar las causas principales de un problema, o las causas de las características de calidad, utilizando para ello un enfoque estructurad, estimula la participación de los miembros del grupo de trabajo, permitiendo así aprovechar mejor el conocimiento que cada uno de ellos tiene sobre el proceso e incrementa el grado de conocimiento sobre un proceso.

Además se lo considera útil para identificar las causas - raíz, o causas principales, de un problema o efecto y clasificar y relacionar las interacciones entre factores que están afectando al resultado de un proceso.

Para su elaboración se debe seleccionar claramente el efecto que se desea analizar, luego se debe reunir a las personas que mejor conozcan el efecto que se va a analizar. [46]

Se realiza una especie de tormenta de ideas o T.G.N. acerca de las posibles causas del efecto estudiado. Luego se traza una flecha horizontal de izquierda a derecha colocando el efecto al final de la misma, agrupando por categorías las causas identificadas, por ejemplo: mano de obra, materiales, maquinaria, etc.

Por cada causa se debe preguntar el ¿por qué? tantas veces como sea posible y se debe colocar las respuestas como ramificaciones de la causa. De esta manera se determina sucesivamente el origen de cada causa, para después tomar las acciones respectivas a cada una de ellas.

2.5.15.2. Tablas

Histograma de frecuencia

Es un gráfico de barras que muestra la frecuencia con que ocurre una determinada característica que es objeto de observación.

[46] KUME Hitoshi, Herramientas Estadísticas básicas para el mejoramiento de la Calidad, Editorial Norma, Bogotá 2002, p. 27-28

Se usa cuando se requiere mostrar la distribución de los datos y representar la variación propia de un proceso.

El histograma de frecuencia es una fotografía de lo que sucede en el proceso de análisis. El histograma de frecuencia se debe analizar siempre en equipos de trabajo y se deben considerar en el análisis los límites de especificaciones requeridos por el cliente (no los límites de control determinados estadísticamente). De igual forma el porcentaje de confianza del proceso debe ser el establecido por el grupo de trabajo.

Su construcción ayudará a comprender la tendencia central, dispersión y frecuencias relativas de los distintos valores. Muestra grandes cantidades de datos dando una visión clara y sencilla de su distribución.

El Histograma es especialmente útil cuando se tiene un amplio número de datos que es preciso organizar, para analizar más detalladamente o tomar decisiones sobre la base de ellos.

Es un medio eficaz para transmitir a otras personas información sobre un proceso de forma precisa e inteligible y permite la comparación de los resultados de un proceso con las especificaciones previamente establecidas para el mismo. En este caso, mediante el Histograma puede determinarse en qué grado el proceso está produciendo buenos resultados y hasta qué punto existen desviaciones respecto a los límites fijados en las especificaciones. Además proporciona, mediante el estudio de la

distribución de los datos, un excelente punto de partida para generar hipótesis acerca de un funcionamiento insatisfactorio. [47]

Diagrama de Pareto

Es un gráfico de barras que jerarquiza los problemas, condiciones o las causas de estos por su importancia e impacto, siguiendo un orden descendente de izquierda a derecha.

Principio de Pareto: Entre las muchas variables que pueden ocasionar un problema, sólo hay pocas de importancia vital (cerca de un 20 % que representan el 80 % del problema) y muchas de poca importancia (alrededor de un 80 % que contribuyen, aproximadamente, en un 20 % a la magnitud del problema)

Se utiliza cuando se necesita determinar el orden de importancia de los problemas o condiciones, a fin de seleccionar el punto de inicio para la solución de estos o la identificación de la causa fundamental.

[47] KUME Hitoshi, Herramientas Estadísticas básicas para el mejoramiento de la Calidad, Editorial Norma, Bogotá 2002, p. 39-61

Para elaborar la gráfica se debe:

- Identificar los problemas, condiciones o causas a ser analizas y ordénelos por categoría utilizando una tormenta de ideas o T.G.N.
- Seleccionar la unidad de medición para comparar las categorías y defina el período de tiempo a ser estudiado.
- Reunir los datos necesarios de cada categoría en una tabla y calcule las frecuencias relativas y acumuladas.
- Colocar un eje horizontal y dos ejes verticales (uno en cada extremo).
- Los datos correspondientes a las frecuencias de las categorías se representan en el eje vertical izquierdo y su respectivo porcentaje de frecuencias acumuladas en el eje vertical derecho.
- Colocar en el eje horizontal las diferentes categorías, en orden de mayor a menor, según la frecuencia.
- En forma de barras se grafican para cada categoría del eje horizontal la frecuencia que le corresponde.
- Estas barras deben tener el mismo ancho y cada una debe estar en contacto con la anterior.
- Trazar una curva de frecuencia acumulada. [48]

[48]KUME Hitoshi, Herramientas Estadísticas básicas para el mejoramiento de la Calidad, Editorial Norma, Bogotá 2002, Pag. 19-24

2.5.15.3. Gráficos con seguimiento

Gráfico de Corridas

Es una representación gráfica mediante líneas del comportamiento de una variable de un proceso durante un período determinado.

Se usan cuando se requiere mostrar las tendencias de puntos observados en un período de tiempo especificado.

Para elaborar se debe determinar la variable a medir y establecer la escala a utilizar en los ejes. En el eje horizontal se representa período de tiempo y en el eje vertical los valores de la variable del proceso. Luego se debe graficar los puntos y calcular el promedio, representándolo en la misma gráfica y fundamentalmente se interpreta el gráfico resultante. [49]

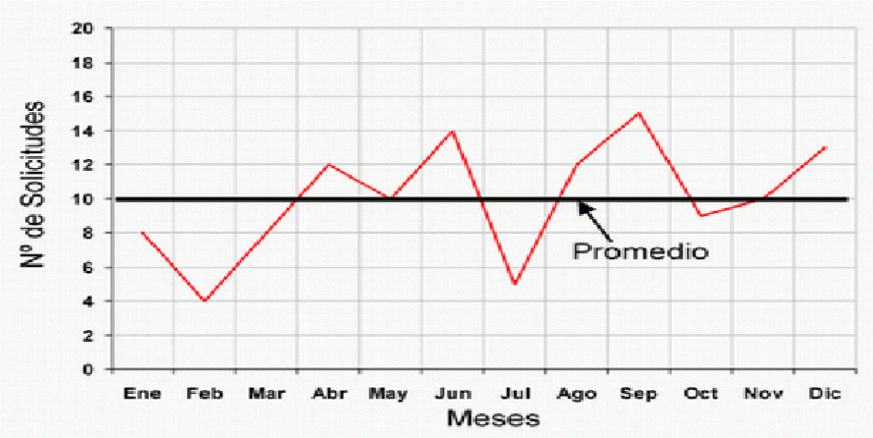

Ilustración 8.- Gráfico de corridas

Fuente: KUME Hitoshi, Herramientas Estadísticas básicas para el mejoramiento de la Calidad, Editorial Norma, Bogotá 2002

[49] KUME Hitoshi, Herramientas Estadísticas básicas para el mejoramiento de la Calidad, Editorial Norma, Bogotá 2002, Pag. 108

Como muestra la gráfica el promedio de números de solicitudes se encuentra en 10, siendo los meses más altos los de junio y septiembre.

Gráficos de control

Es una gráfico que muestra la variabilidad de un proceso en el tiempo con respecto a dos límites de control determinados estadísticamente, lo cuales se denominan Límite Superior de Control (L.S.C.) y Límite Inferior de Control (L.I.C.) y se colocan equidistante a ambos lado de la línea que indica el promedio del proceso.

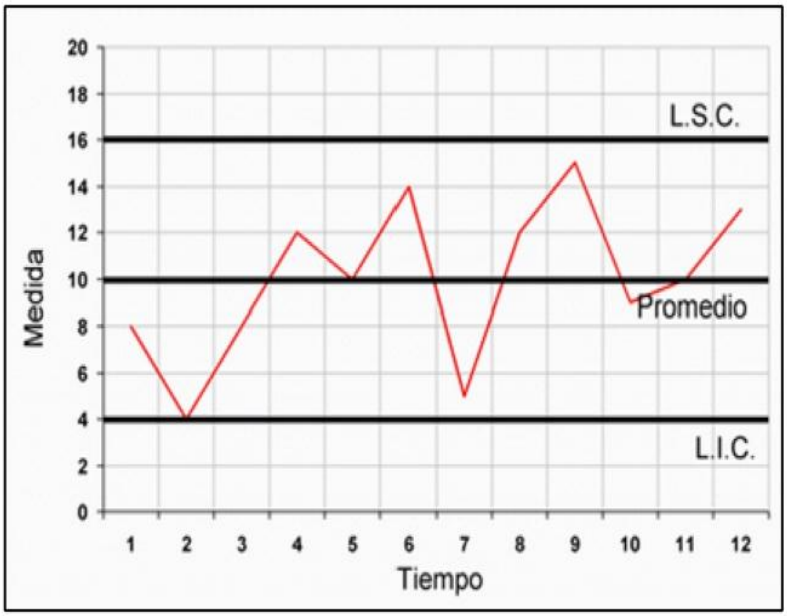

Ilustración 9.- Gráfico de control

Fuente: KUME Hitoshi, Herramientas Estadísticas básicas para el mejoramiento de la Calidad, Editorial Norma, Bogotá 2002

Se utiliza para establecer si un proceso está bajo control estadístico y conocer si la variabilidad del proceso se debe a causas comunes y/o causas especiales. Esto permite determinar si el proceso es consistente en el tiempo. También es útil para identificar las mejoras obtenidas en el proceso.

Estos gráficos permiten distinguir entre causas aleatorias y específicas de variación de los procesos, como guía de actuación de la dirección.

Los gráficos de control son útiles para vigilar la variación de un proceso en el tiempo, probar la efectividad de las acciones de mejora emprendidas, así como para estimar la capacidad del proceso.

Ayudan a la mejora de procesos, de forma que se comporten de manera uniforme y previsible para una mayor calidad, menores costes y mayor eficacia y proporcionan un lenguaje común para el análisis del rendimiento del proceso. [50]

2.5.16. Evaluación y control de los indicadores de gestión

El control es el proceso que asegura que se satisfacen los objetivos, a través de la información obtenida de la ejecución del proceso. Esto significa que la

[50] KUME Hitoshi, Herramientas Estadísticas básicas para el mejoramiento de la Calidad, Editorial Norma, Bogotá 2002, Pag. 95-97

información del proceso se compara con aquello que fue planificado y se toman decisiones según los resultados.

Diferentes tipos del sistema de control son el control preliminar, medidas que tratan de asegurar que la calidad de los materiales de entrada satisfacen las especificaciones requeridas; control concurrente, que involucran directamente a los gestores en la gestión del funcionamiento de un proceso dado; y control del feed back, lo cual implica el uso de objetivos y resultados para proporcionar las bases para el cambio, mejoras y acciones continuas.

El control implica la elección de qué controlar, el desarrollo de características y técnicas de medida, medición, evaluación y toma de las acciones necesarias como resultado. [51]

2.5.16.1. Control Estadístico de Procesos (SPC)

El control estadístico de procesos (SPC) es la aplicación de técnicas estadísticas en un proceso para obtener datos estadísticos sobre ese proceso y aplicar técnicas de control para gestionarlo. Esto implica la medición de datos sobre la variación del proceso. Las técnicas estadísticas por sí mismas no proporcionan la calidad del producto demandada por los

[51]GONZALEZ Fernández, Francisco Javier, Auditoría del Mantenimiento e Indicadores de Gestión, Editorial Fundación Confemental,Madrid 2006, Pag. 129

clientes, pero proporcionan un medio metódico para asegurar que se cumplen las especificaciones de diseño. [52]

Los gráficos de control estadístico son medios gráficos de mostrar la variación en el tiempo del proceso examinado. Proporcionan un medio por el cual los datos pasados pueden ser utilizados para proporcionar límites -superior, central e inferior- del proceso examinado, en términos de variación. Los límites podrían ser diseñados (tolerancias) o podrían ser calculados a partir de los datos generados por el proceso. Una evaluación del gráfico puede indicar si la muestra es común (no asignable aleatoriamente), o tiene una causa especial (asignable) la cual puede ser gestionada y minimizada.

Los gráficos de control se pueden dividir en dos tipos principales -de variables (objetivos) o de atributos (más subjetivos). Cada uno puede ser aplicado en circunstancias diferentes dependiendo del tipo de la característica de los datos a ser generados.

Los gráficos de sumas acumuladas son utilizados para detectar cambios o desviaciones en la media de la muestra del proceso. Estos se interpretan comparando los puntos trazados con los límites definidos. La principal ventaja sobre los gráficos de control de Shewhart es que gráficos de sumas acumuladas consideran toda la información de las observaciones hasta el punto de evaluación.

[52]VILAR Barrio, José Francisco, Control Estadístico de los Procesos, Editorial Fundación Confemental, Madrid 2005, Pag. 15

El muestreo de aceptación implica la evaluación de una porción de una agrupación del producto para tomar una decisión sobre la aceptación o rechazo de una asignación del producto. La principal razón para desarrollar esta técnica es la reducción de costos, tiempo y la reducción de la destrucción del producto.

El rango de alternativas de muestreo varía desde no realizar muestreos hasta un examen al cien por cien. Los planes de aceptación son diseñados para reducir el riesgo del productor de aceptar un producto defectuoso y reducir el riesgo de un producto que es aceptado por un cliente. La gestión apropiada del plan de muestreo asegurará que se logra un balance eficaz entre esos dos criterios que entran en competencia. [53]

La capacidad del proceso es esencialmente la evaluación de si un proceso genera productos consistentes con las especificaciones de diseño. Puede ser utilizado para proporcionar un refuerzo del estado actual de la ejecución de un proceso, o puede ser usado para proporcionar una herramienta de planificación para verificar las tolerancias conocidas contra el proceso examinado.

El control de procesos significa la evaluación de un proceso dado, determinar las causas de los problemas relacionados con la calidad que afectan a su control, y la erradicación de estas. El control primario (llevar un proceso a un

[53] www.buscarportal.com/articulos/iso_9001_gestion_calidad.html

estado estable) y el control secundario (mejora del proceso) son técnicas que son consistentes con la filosofía de la mejora de la calidad. [54]

La función de pérdida de la calidad relaciona de una manera directa la economía con la variabilidad del proceso, donde cualquier desviación del objetivo de diseño significa un desperdicio. Su principal desventaja es que puede provocar unos costos administrativos mayores que el beneficio percibido por el cliente al realizar una selección de objetivos más rigurosa, lo cual puede impedir el uso de recursos en otras partes de la organización que podrían ser utilizados para protegerse de mayores problemas relacionados con la calidad.

SPC es la aplicación de técnicas estadísticas en un proceso para:

- Desarrollar y recoger datos estadísticos sobre el proceso.
- Aplicar esas técnicas para proporcionar las bases para la interpretación de la funcionalidad y desarrollo del proceso.

SPC implica la medición de datos acerca de la variación en un proceso y puede aplicarse a cualquier parte de este proceso. En este sentido, un proceso implica una combinación de materiales, tecnología y métodos, que

[54]VILAR Barrio, José Francisco, Control Estadístico de los Procesos, Editorial Fundación Confemental, Madrid 2005, Pag. 33-36

afectan a la capacidad de una organización para producir mercancías y servicios que satisfacen las necesidades o deseos que exige el cliente.

El control estadístico de procesos (SPC) proporciona a los directivos, a través de los operarios, los medios para administrar y gestionar los procesos de su organización, para asegurar que los productos y servicios satisfacen de una manera eficaz aquello que el cliente requiere y necesita. SPC significa la adopción de técnicas basadas en una valoración matemática para asegurar que el producto es producido y diseñado, con el mínimo costo.

2.5.17. Parámetros de evaluación de los Indicadores de Gestión

- Definición en la normativa que autorregula el Sistema de Control Interno, de los procedimientos instructivos e instrumentos que garantizan su diseño, implementación, mantenimiento y evaluación.

- Coherencia del diseño de indicadores estratégicos, con los objetivos perseguidos en los planes y programas, el modelo de operación y los parámetros definidos por la administración de riesgos.

- Congruencia del diseño de los indicadores de gestión con los parámetros definidos en las políticas de operación, los procesos, los controles, las políticas y prácticas definidas en desarrollo del talento humano y con los perfiles para los cargos, definidos en los procesos.

- Congruencia de los indicadores estratégicos, de riesgo y de gestión con los objetivos generales de los procesos para los cuales fueron definidos.

- Adopción y aplicación de una metodología para el diseño de los Indicadores.

- Definición de parámetros para su revisión periódica y adaptación a las diferentes circunstancias de la entidad.

- Efecto de los Indicadores en los demás elementos constitutivos de las Actividades de Control.

- Efecto de los Indicadores sobre los demás elementos de control. [55]

[55]FRANKLIN, Enrique B. Auditoría Administrativa, Editorial McGraw Hill, México 2000, Pag. 197

2.5.18. Análisis de los indicadores

Un indicador por sí solo es una cifra fría, por tanto, para que éste cumpla con su objetivo es importante tener en cuenta los siguientes criterios:

El resultado obtenido debe analizarse de una manera integral, determinando en qué medida dicho resultado está apuntando a cumplir los objetivos corporativos, estratégicos y operacionales.

Para el análisis además de comparar el resultado con los rangos restablecidos, se debe comparar con períodos anteriores para ver su evolución en el tiempo.

Si se tienen datos de entidades que desarrollen la misma actividad los resultados deben ser comparados con ellos.

Al evaluar los resultados de los indicadores se deben tener claros los factores internos y externos (ajenos al responsable y que afectan el resultado).

El proceso de control para la gestión está basado, por tanto, en mecanismos de control relacionados tanto con aspectos cuantificables, derivados de un presupuesto o de un plan, basados en objetivos planteados y en sistemas de controles específicos como control interno, de calidad, etc.; como con aspectos ligados al comportamiento individual e interpersonal.

Estos mecanismos son diferenciados y tratados como mecanismos formales (planificación estratégica, estructura organizativa, contabilidad de gestión) y mecanismos no formales de control (mecanismos psicosociales que promueven el auto control y los culturales que promueven la identificación).

El proceso de control de gestión, por tanto, partiendo de la definición clásica del control, retomando criterios de otros autores y ajustado a las necesidades actuales de gestión de información y añadiendo elementos no formales de control pudiera plantearse en cinco puntos:

- Conjunto de indicadores de control que permitan orientar y evaluar posteriormente el aporte de cada departamento a las variables claves de la organización.
- Modelo predictivo que permita estimar (a priori) el resultado de la actividad que se espera que realice cada responsable y/o unidad.
- Objetivos ligados a indicadores y a la estrategia de la organización.
- Información sobre el comportamiento y resultado de la actuación delos diferentes departamentos.
- Evaluación del comportamiento y del resultado de cada persona y/o departamento que permita la toma de decisiones correctivas. [56]

[56]FRANKLIN, Enrique B. Auditoría Administrativa, Editorial McGraw Hill, México 2000, Pag.200

2.6. Metodología de las 5's

La metodología de las 5's ayudan a lograr mayor productividad y mejor lugar de trabajo, fueron desarrolladas por empresas Japonesas, las 5's son las iníciales de cinco palabras japonesas que nombran a cada una de las fases de la metodología.[57]

- **SEIRI – Organización**

Esta etapa consiste en identificar y separar todos los materiales que son necesarios en la empresa y los innecesarios, desechando estos últimos.

- **SEITON – Orden**

En esta etapa se deben de establecer la manera de cómo se ubicaran los materiales necesarios en la compañía, de tal forma que estos sean fáciles y rápidos de encontrar, utilizar y devolver.

- **SEISO – Limpieza**

En esta etapa se identifica y elimina las fuentes de suciedad de la compañía, logrando asegurar que todos los medios se encuentren siempre en perfecto estado.

[57] Metodología de las 5S mayor productividad, mejor lugar de trabajo, pág. 3

- **SEIKETSU – Control Visual**

En esta etapa los integrantes de una organización podrán distinguir fácilmente una situación normal de otra anormal, mediante normas sencillas y visibles para todos los miembros de la empresa.

- **SHITSUKE – Disciplina y hábito**

Trabajar permanentemente de acuerdo con las normas establecidas en la organización.

2.6.1. Definición de las 5'S

Se pueden definir como un estado ideal en el que[58]:

- Los materiales y útiles de oficina innecesarios se han eliminado
- Todo se encuentra ordenado e identificado
- Se han eliminado las fuentes de suciedad
- Existe un control visual a través del cual saltan a la vista fallas, y;
- La disciplina al crear hábitos de esta manera se logra la mejora continua.

[58] Metodología de las 5S mayor productividad, mejor lugar de trabajo, pág. 4

2.6.2. Beneficios que aportan las 5's

Son muchos los beneficios que aportan la aplicación de las 5's pero se va a citar dos:

- **Mayor productividad:** que se traduce en;
    - Menos productos defectuosos
    - Menos averías
    - Menos nivel de existencias o inventarios
    - Menos accidentes
    - Menos movimientos y traslados inútiles
    - Menor tiempo para el cambio de herramientas

- **Mejor lugar de trabajo:** ya que se consigue;
    - Más espacio
    - Orgullo del lugar en el que se trabaja
    - Mejor imagen ante los clientes
    - Mayor cooperación y trabajo en equipo
    - Mayor compromiso y responsabilidad en las tareas

CAPÍTULO III

CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO

Este capítulo permite efectuar un análisis con respecto al conocimiento del negocio y al direccionamiento estratégico que debe existir en una empresa, siendo necesario mencionar que es una disciplina mediante el proceso de la Planificación Estratégica que permite definir la orientación de un producto o servicio hacia el mercado con los recursos que se poseen, las oportunidades y amenazas que cada una de las empresas presentan en su entorno y los principios corporativos que mantenga para satisfacer las necesidades de los clientes.

3. Antecedentes

Desde la antigüedad se tenía la necesidad de transportar objetos de un lugar a otro, es así como la humanidad dio inicio a ciertos cambios en su comportamiento, en el tiempo de los incas se utilizaba animales de carga como medios de transporte, porque a través de los tiempos, hasta la conquista española, se presenta cambios importantes en el desarrollo del transporte terrestre, es necesario mencionar que en la presidencia del Dr. Isidro Ayora en el año de 1929 se promulga la creación del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, sin tener cambio alguno, hasta el año de

1984, en la presidencia del Ingeniero León Febres Cordero aparece el Ministerio de Obras Públicas y que mediante acuerdo ministerial se empieza a invertir en vías para el desarrollo económico del transporte terrestre a través del indicado Ministerio.

3.1. Misión

"La misión es lo que pretende hacer la empresa y para quién lo va hacer. Es el motivo de su existencia, da sentido y orientación a las actividades de la empresa; es lo que se pretende realizar para lograr la satisfacción de los clientes potenciales, del personal, de la competencia y de la comunidad en general".[59]

MISIÓN:

Satisfacer las necesidades logísticas y operacionales de sus clientes en el área de transporte de carga pesada, de una manera total y eficaz.

[59]Blogger.com, Administración gerencia y gestión, Estela Cumbico, 24 de enero 2008, http://facsoagg2007.blogspot.com/2008/01/esthela-cumbicos.html

3.2. Visión

"La visión es la definición de lo que la empresa quiere ser en un futuro (hacia dónde quiere llegar). Recoge las metas y logros planteados por las organizaciones."[60]

VISIÓN

Ser una empresa reconocida a nivel nacional, por sus altos niveles de calidad y eficiencia en prestación de servicios de transporte de carga pesada. Brindando, garantía, seguridad y confianza a sus clientes.

3.3. Objetivos de la Empresa

Se aplica en función de los recursos disponibles en la empresa dentro de un período determinado.

Objetivo General:

La Compañía de Transporte Pesado del Ecuador YAPELSA S.A. se ha planteado el siguiente objetivo general:

- Prestar el servicio de transporte de carga pesada a nivel nacional.

[60]Blogger.com,administraciongerenciaygestion,Estelacumbico,24 de enero 2008, http://facsoagg2007.blogspot.com/2008/01/esthela-cumbicos.html

Objetivos Específicos:

La Compañía de Transporte Pesado del Ecuador YAPELSA S.A. no tiene objetivos específicos, sin embargo propongo los siguientes:

- Otorgar un servicio de calidad obteniendo la seguridad y confianza del cliente con un servicio oportuno y eficaz.

- Garantizar y custodiar los bienes transportados en los vehículos de la Compañía hasta su lugar de destino.

- Cumplir con las leyes, normas y reglamentos vigentes en el país como convenios internacionales para el transporte de carga, que aseguren la satisfacción de las necesidades de los clientes.

- Mantener los permisos y autorizaciones actualizadas para un control sobre los bienes de la empresa.

- Brindar un servicio que satisfaga las necesidades de la sociedad y mantener un posicionamiento en el mercado con profesionales calificados.

- Establecer buenas relaciones con los clientes, en donde se obtenga un beneficio mutuo.

3.4. Objetivos de las Áreas

La Compañía YAPELSA S.A. en su organigrama propuesto establece la división de cuatro áreas, a las mismas que se les propone los siguientes objetivos:

Área Logística

- Satisfacer la demanda en las mejores condiciones de servicio, costo y calidad.

- Garantizar la calidad del servicio, con la conformidad de los requisitos de los clientes establezcan.

Área Recursos Humanos

- Establecer convenios con instituciones públicas o privadas que permitan minimizar los costos de capacitación del Recurso Humano.

- Mantener una política de capacitación continua, para que cada una de los miembros de la Compañía pueda reaccionar ante un cambio en la tecnología, mercado y clientes.

- Motivar al personal con incentivos por el cumplimiento de objetivos dentro de la Compañía.

Área Contabilidad

- Verificar y cumplir que los registros, balances y demás información financiera cumpla con los principios y normas establecidas.

- Controlar y monitorear constantemente las operaciones y registros contables.

- Elaborar balances que cumplan con lo establecido por la Superintendencia de Compañías.

- Realizar comparaciones de períodos anteriores que permitan y faciliten la toma de decisiones oportuna.

Área Tesorería

- Soportar la gestión de operaciones y recursos financieros de la Compañía.

- Determinar la disponibilidad de los fondos para sustentar los gastos de la Compañía.

3.5. Políticas

Son los lineamientos que se llevan dentro de las empresas para la realización de las actividades en un determinado tiempo.

- La Compañía cumplirá con los requisitos acordados por los clientes y mantendrá un elevado compromiso en ofrecer un servicio oportuno, con amabilidad y agilidad en los procesos.

- Las Compañía presidirá de un seguro adicional a los que poseen los clientes para transportar la carga, además los vehículos deberán estar asegurados también y ningún vehículo ni carga se movilizarán si no cumplen con los seguros.

- Se capacitará al personal de manera continua con temas de interés y de relación al campo de trabajo y de actividad que cada uno de ellos realiza, con temas relacionados con motivación, desarrollo personal, trabajo en equipo entre otros, se pedirá la ayuda de empresas que soporten esta iniciativa.

- Periódicamente se realizan evaluaciones sin previo aviso a todos los procesos de la Compañía y efectuar gráficos comparativos con las

últimas evaluaciones, permitiendo que estos apoyen la toma de decisiones.

- Se mantendrán reuniones mensuales entre directivos de la Compañía con el fin de coordinar y evaluar planes y programas, definir prioridades y plantear soluciones.

- Se difundirá permanentemente la misión, visión y objetivos de la empresa en forma interna y externa con el fin de crear una cultura empresarial en cada uno de los miembros de la Compañía.

3.6. Principios y Valores

Son lineamientos que forman parte de la planificación estratégica, permitiendo a las empresas mantener una conducta y un comportamiento basado en principios y valores que mejoren el desempeño de las actividades que se desarrollan dentro de las organizaciones.

3.6.1. Principios

Son normas o ideas que rigen la conducta o el pensamiento de los integrantes de un grupo en la sociedad, da las pautas de conducta para ejecutar el ejercicio de una profesión.

- Cumplimiento de las tareas asignadas con agilidad y eficiencia.

- Valor agregado a través de la calidad en el servicio.
- Los clientes son primero y la empresa es creada por ellos, todas las decisiones y acciones que tome la Compañía están orientadas a beneficiar al cliente.

- Diseño e implementación de nuevos servicios pensando siempre en el cliente.

3.6.2. Valores

Son un reflejo del comportamiento basado en principios, dicho de otra manera son las cualidades que cada ser humano tiene para lograr una vida armónica y de independencia.

- **Honestidad:** En todas las acciones tanto dentro como fuera de la Compañía intentando siempre proteger los intereses de nuestros clientes o proveedores.

- **Responsabilidad:** Tomar en serio todas las actividades asignadas y cumplir con el trabajo encomendado con una actitud optimista.

- **Respeto:** El respeto es fundamental dentro de toda institución y en la Compañía no será la excepción, se demostrará respeto, tanto hacia superiores, compañeros, proveedores y clientes, en todas las actividades desarrolladas por la Compañía.
- **Lealtad:** La lealtad se basará en la fidelidad con los clientes, compañeros de trabajo y directivos, como el compromiso con la Compañía para alcanzar sus objetivos.

- **Trabajo en Equipo:** Es importante, para poder desarrollar nuevas ideas y hacer efectivas todas las estrategias para el cumplimiento de las actividades planteadas por la Compañía.

- **Profesionalismo:** Cada uno de los miembros de la Compañía debe ser responsable del desarrollo de sus actividades, asumiendo con desempeño, dedicación y seriedad los compromisos adquiridos en

cada uno de sus cargos, respetando las leyes y normas establecidas en el país.

- **Capacitación:** Mejoramiento continuo de las competencias y conocimiento en el campo del desempeño laboral y personal de acuerdo a los cambios tecnológicos en un mundo globalizado.

3.7. Aspectos Legales

La Compañía YAPELSA S.A. para el giro normal del negocio, emplea la siguiente normativa interna:

3.7.1. Escritura de Constitución:

En la ciudad de GUAYAQUIL, el 8 de abril del año 2005, ante el Dr. Alfredo Di Donato Salvador; Notario Trigésimo Cuarto del Cantón GUAYAS, concurren con sus propios derechos y voluntad de constituir una Compañía Anónima, que se regirá por la Ley de Compañías y demás leyes pertinentes y los presentes estatutos, que se establece como objetivo social el prestar el servicio público de transporte de carga pesada a nivel nacional y para este fin puede asociarse con otras personas naturales o jurídicas, dicha compañía tendrá una duración de 50 años a partir de la presente escritura. Las acciones son nominativas cuyo costo es de un dólar $1.

3.7.2. Reglamentos, Manuales e Instructivos

La Compañía YAPELSA S.A. no posee reglamentos, manuales e instructivos, sin embargo cito las siguientes resoluciones existentes:

- **Resolución: ACTA JUNTA GENERAL EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS (Acta de Junta 001)**

Acta de la junta general de accionistas del 23 junio de 2011 en la cual se resumen los puntos acordados en la misma. Como primer punto se procedió a constatar la nómina de accionistas en la cual se registró lo siguiente, estando presentes seis de los socios principales dándose inicio a la primera junta general luego de su reorganización, estructura económica, y asuntos varios.

Para lo cual el Señor comisario Ramiro Pulla solicito al Sr. Gerente General un informe pendiente acerca de los dineros entregados por los Srs. Accionistas Luis y Tatiana Yánez. Como siguiente punto se fijó una cuota mensual de 30 dólares americanos para los socios activos y 15 dólares americanos para los socios pasivos, dineros que serán usados para la administración de la Compañía.

- **Resolución: ACTA JUNTA GENERAL EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS**

Parra Torres Heriberto Germán, con cédula de identidad 170419641-2, en calidad de Gerente General de la Compañía de Transporte Pesado del Ecuador S.A. (YAPELSA), notifico a ustedes, que con acta de Junta General de Accionistas del día 14 de Diciembre de 2010, al conocerse la renuncia con carácter de irrevocable del Señor Carlos Antonio GoetschelOramas con cédula de identidad 170787370-5 quien hasta aquella fecha representaba a la compañía en calidad de Presidente, fue posesionado en dicho cargo, el señor Parra Márquez Diego Andrés, con cédula de identidad 171466122-0 solicitando a ustedes el cambio de Presidente de la misma.

- **Resolución: ACTA JUNTA GENERAL EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS**

El día viernes 27 de noviembre del 2010 se reúne la Junta General de Accionistas de la “COMPAÑÍA DE TRANSPORTE PESADO DEL ECUADOR YAPELSA S. A. “, para conocer como único punto a tratarse, la renuncia a la Gerencia General.

- **Resolución: ACTA JUNTA GENERAL EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS**

El día viernes 27 de noviembre del 2010 se reúne la Junta General de Accionistas de la “COMPAÑÍA DE TRANSPORTE PESADO DEL ECUADOR YAPELSA S. A. “, y resolvió designar al Sr. Germán Parra como GERENTE GENERAL de la compañía por el período estatutario de dos (2) años, contados a partir de la fecha de inscripción de este nombramiento en el Registro Mercantil, debiendo permanecer en sus funciones hasta ser legalmente reemplazado.

3.7.3. Base Legal Externa

Esta base contiene las leyes, códigos vigentes y legales establecidos en el país, con respecto a la Compañía YAPELSA S.A., esta se rige a la siguiente normativa:

- **Ley de Compañías**

Es una normativa legal vigente en el país, la misma que determina todos los parámetros de conformación y control que deben mantener las compañías anónimas, dando así inicio a sus actividades, ya que dicha ley está vigente para todas las compañías o sociedades anónimas.

La Compañía YAPELSA S.A. cumple con esta ley, aplicando todos los requisitos necesarios como la forma de constitución, los accionistas y la

conformación del capital, cumpliendo de esta manera las disposiciones contempladas en dicha normativa.

- **Ley de Tránsito y Transporte Terrestre**

Esta normativa, es aplicada a todas las compañías y empresas que ofrecen el servicio de transporte de carga liviana y pesada con el objetivo de mantener la organización, planificación, reglamentación y control sobre los vehículos y la carga que transportan, adicionalmente existe un control de tránsito que se ejerce a todos los vehículos y conductores.

La Compañía YAPELSA S.A. se rige a esta normativa al ofrecer su servicio de transporte de carga pesada, sobre la base de los Art. 87 hasta el Art. 187 con respecto a la Ley de Tránsito y desde los Art. 46 hasta el Art. 86 con respecto al Transporte Terrestre, para evitar infracciones por el incumplimiento de la presente normativa.

- **Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno y su Reglamento de Aplicación**

Esta normativa legal que está vigente en el país, se aplica a todas las compañías anónimas con el objetivo de cumplir las disposiciones tributarias dictadas por el SRI (Servicio de Rentas Internas) a nivel nacional.

La Compañía YAPELSA S.A. se rige a la Ley de Régimen Tributario Interno y su Reglamento en los artículos relacionados con el Impuesto al Valor Agregado (IVA) declarados en el Formulario 104 y del Impuesto a la Renta (IR) declarados en el Formulario 101, ya que como persona jurídica está

obligada a llevar contabilidad, actuando como agente de retención del impuesto a la renta.

- **Código Tributario**

Es una herramienta legal que permite a las personas naturales y jurídicas la aplicación de las leyes tributarias como la Ley de Régimen Tributario Interno y su Reglamento, permitiéndole al interesado una fácil comprensión y aplicación de las mismas.

- **Código de Trabajo**

Es una herramienta legal que permite al empleador conocer sus obligaciones y al empleado sus derechos mientras éste preste sus servicios lícitos en la empresa, con el respectivo contrato laboral.

La Compañía YAPELSA S.A. toma referencia a este Código con respecto al Cumplimiento de las obligaciones como empleador en lo relacionado al recurso humano contratado de acuerdo a las necesidades de la Compañía.

- **Ley de Seguridad Social**

Por medio de esta normativa se establecen las responsabilidades e imposiciones que deben mantener las empresas públicas y privadas con respecto a sus empleados.

La Compañía YAPELSA S.A. para el desarrollo de sus actividades no cuenta con recurso humano para las diversas áreas que en la Compañía existen, ocasionado de ésta manera la no aplicación temporal de esta ley, por lo que en el desarrollo de esta tesis me permito presentar la propuesta a través de los diferentes organigramas los que contienen el recurso humano necesario para la labor diaria en la Compañía.

- **Reglamento de Comprobantes de Venta y Retenciones en la Fuente**

Es un documento legal que tiene como objetivo unificar criterios con respecto a la emisión de documentos que sustenten la existencia de transacciones entre partes interesadas, ayudando así a mantener un control tributario sobre la emisión de estos documentos y la administración de las actividades que cada una de las empresas realizan en el giro normal de su negocio.

La Compañía YAPELSA S.A. hace uso de documentos como facturas, guías de remisión, comprobantes de retención, entre otros, mismos que sustentan la entrega del servicio de transporte de carga pesada, motivo por el cual, la Compañía debe emitir documentos que cumplan con las disposiciones legales establecidas en el mencionado Reglamento y demás disposiciones legales.

3.7.4. Organismos Superiores de Control

Son entidades con fines específicos y constituidas mediante leyes o reglamentos, con independencia administrativa, financiadas por el Estado, que se dedican al control y supervisión de las actividades que realizan las empresas dentro del país, con la finalidad de verificar la legalidad de las actividades y el cumplimiento de todas las normas legales vigentes.

La Compañía YAPELSA S.A. al ser una Compañía legalmente constituida en el país, se rige bajo el control y supervisión de todos los organismos de control que se mencionan a continuación:

- **Superintendencia de Compañías**

Es una persona jurídica técnica y autónoma, establecida por la Constitución, cuyo objetivo es el de vigilar y controlar la organización, las actividades, el funcionamiento, la disolución y liquidación de las compañías, en caso necesario bajo los términos establecidos por la ley.

En conformidad con el Art. 431 de la Ley de Compañías, la Superintendencia ejerce el control y vigilancia de:

- Compañías Anónimas
- Compañías de Responsabilidad Limitada

- Compañías de Economía Mixta
- Compañías en Comandita por Acciones
- Compañías Holding

Esta Superintendencia es el ente encargado de controlar la aplicación de principios y normas contables que permiten elaborar la información financiera a través de balances, así como se encarga de otorgar el permiso de funcionamiento y mantener una base de datos de todas las compañías y empresas Privadas, adicionalmente la Superintendencia de Compañías vigila el desarrollo de las actividades de cada una de las compañías y promueve el mejor futuro para dichas compañías.

La Compañía YAPELSA S.A. al ser una Compañía Anónima se encuentra bajo el control y supervisión de esta Superintendencia, en donde ha obtenido su permiso de funcionamiento, cumpliendo de esta manera con todos los requisitos que dicha entidad solicita para el control de las diversas actividades.

- **Comisión Nacional de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial**

Esta Comisión es el organismo encargado del control a las compañías, cooperativas y demás empresas que se dedican a la prestación de servicios

de transporte de personas, carga liviana o pesada, otorgando el permiso de operaciones para cada uno de los vehículos que posean dichas empresas y otorgar así el servicio.

La Compañía YAPELSA S.A., para ejercer las actividades utiliza camiones, mismos que cumplen requisitos establecidos por esta Comisión y así obtener el permiso de operaciones para cada una de sus unidades, permitiendo de esta manera que cada unidad se encuentre en regla y según lo que la ley lo exige para el desarrollo de sus actividades.

- **Servicio de Rentas Internas**

El Servicio de Rentas Internas (SRI) es una entidad técnica y autónoma que tiene la responsabilidad de administrar los tributos internos establecidos por Ley mediante la aplicación de la normativa vigente, ya que uno de sus objetivos es la de consolidar la cultura tributaria en el país a efectos de incrementar sostenidamente el cumplimiento voluntario de las obligaciones tributarias por parte de los contribuyentes.

La Compañía YAPELSA S.A., está obligada a emitir y entregar comprobantes de venta autorizados por el SRI por todas las transacciones que efectué y presentar de esta manera declaraciones de impuestos de

acuerdo a la actividad económica que tiene, siendo la prestación de servicios de transporte de carga pesada.

La Compañía YAPELSA S.A. debe presentar las declaraciones mensuales y anuales de acuerdo al noveno dígito del RUC, siendo dicho número el 7, por lo que a continuación se detallan las obligaciones tributarias:

- Impuesto a la Renta el 22 de Abril en el Formulario 101.
- Anticipo del Impuesto a la Renta (Primera Cuota) el 22 de Julio.
- Anticipo del Impuesto a la Renta (Segunda Cuota) el 22 de Septiembre.
- Retenciones en la Fuente el 22 de cada mes.
- IVA Mensual el 22 del mes siguiente.

Según lo establece este organismo de control la Compañía YAPELSA S.A. deberá llevar la contabilidad bajo la responsabilidad y con la firma de un contador público legalmente autorizado e inscrito en el Registro Único de Contribuyentes (RUC), por el sistema de partida doble, en idioma castellano y en moneda de curso legal.

- **Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS)**

Es una entidad, cuya organización y funcionamiento se fundamenta en los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiariedad y suficiencia, encargándose de aplicar el Sistema del Seguro General Obligatorio que forma parte del sistema nacional de Seguridad Social.

En octubre del 2011 empezó con sus actividades el Banco del IESS con un monto de 6,500 millones de dólares constituido por un 85% de inversión de no privativas y el 25% restante de privativas, cuya función es el de otorgar créditos hipotecarios a sus afiliados, para lo cual se ha creado oficinas financieras en las ciudades de Guayaquil, Cuenca y Manta.

El Banco del IESS estará integrado por tres miembros: un representante de los afiliados activos y otro por los jubilados, cuyo proceso estará vigilado por el Consejo de Participación y El Consejo Directivo del IESS designará al tercer integrante de entre una terna enviada por el Ejecutivo.

La Compañía YAPELSA S.A., dará cumplimiento a las obligaciones de pago con respecto al Aporte Personal y Patronal de sus empleados según la nómina propuesta en los organigramas que se describen a continuación, de

igual manera será necesario considerar la cancelación de los Fondos de Reserva, cuando el caso amerite.

- **Ministerio de Relaciones Laborales**

El Ministerio de Relaciones Laborales es la institución encargada de dirigir, orientar y administrar la política laboral, así como incrementar los niveles de competitividad, productividad, empleo y satisfacción laboral en el país.

La Compañía YAPELSA S.A., cumplirá con las disposiciones que emita este ente estatal, notificando en su debida oportunidad la inclusión y salida del personal que considere pertinente contratar.

3.8. Reseña Histórica

El 8 de Abril del 2005 se logra el objetivo planteado, y se constituye la "Compañía de Transporte Pesado del Ecuador YAPELSA S.A." con los miembros como accionistas que se encuentran en la escritura de constitución.

En el año 2009, período en el cual la Compañía presento una mala administración de los recursos financieros de la Compañía, problemas por falta de pago de tributos al SRI e incumplimiento de presentación de

información financiera a la Superintendencia de Compañías, obligando a los representantes de los cargos presentar en noviembre del 2009 su renuncia irrevocable, dando como resultado una inestabilidad económica, siendo necesario que algunos de los accionistas colocarán en venta sus acciones.

Una vez saliente la anterior administración se realiza una Junta Extraordinaria de Accionistas para definir la nueva administración de la Compañía, en Noviembre 2009, teniendo como Presidente de la Compañía al Señor Armando Parra (socio de la Compañía), como Gerente General al Señor Daniel Parra padre (socio de la Compañía), como Comisario al Señor Ramiro Pulla (socio de la Compañía) y administrador provisional al Señor Freddy Tuárez (socio de la Compañía), con el objetivo de sacar adelante a la Compañía y ponerse al día con los trámites legales y la actualización de los permisos de operaciones de los vehículos.

En la actualidad la Compañía se encuentra en marcha, se ha incrementado el cupo de vehículos y poseen veinte trailers que ofrecen el servicio de transporte de carga pesada mejorando así el servicio.

3.9. Estructura

Tiene una estructura vertical que nos permite distinguir las jerarquías.

3.9.1. Organigrama

A continuación se presenta el organigrama de la compañía YAPELSA S.A.

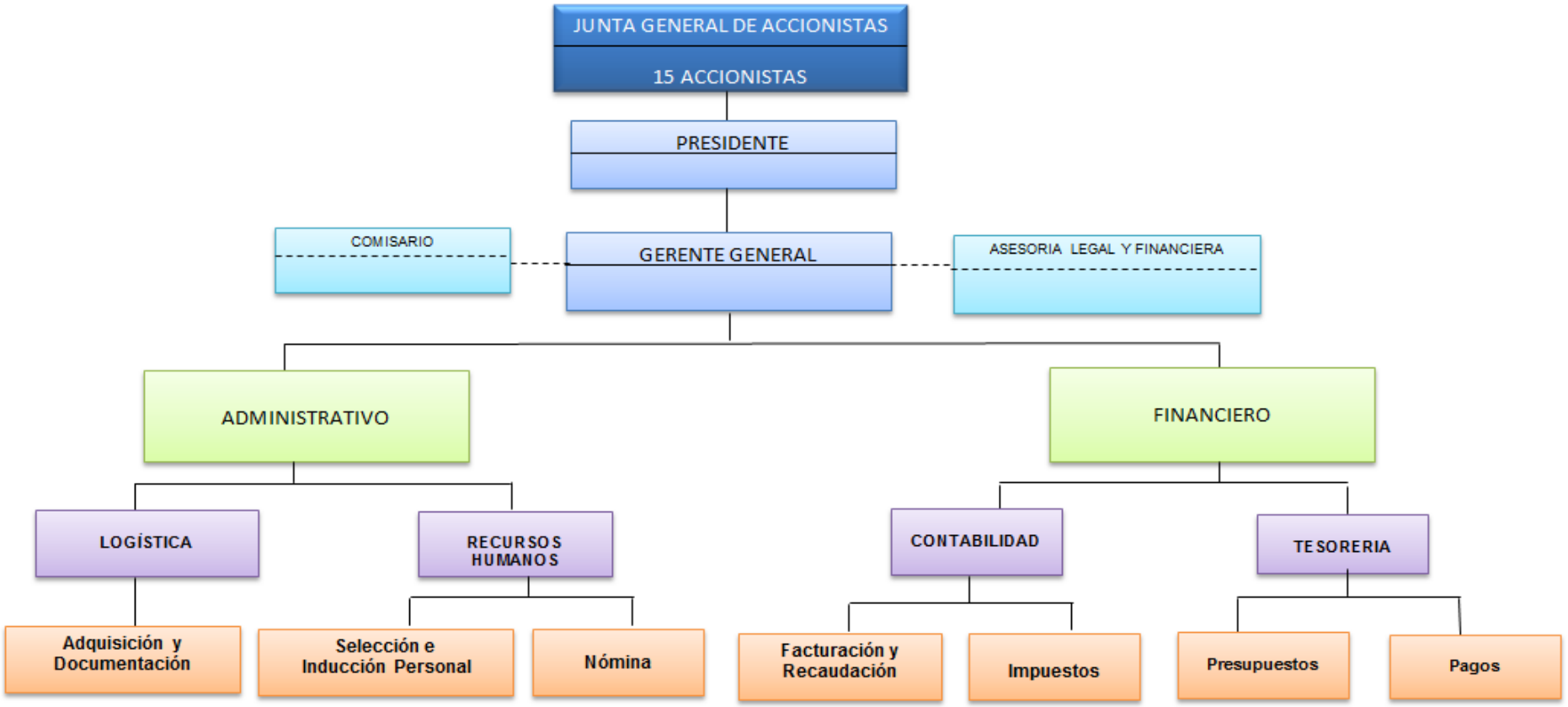

Ilustración 10.- Organigrama de la Compañía YAPELSA S.A.
Fuente: Compañía YAELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

CAPITULO IV

ANÁLISIS SITUACIONAL

En este capítulo de desarrolla un análisis situacional permite a la empresa tener una idea, de cómo esta se encuentran en el mercado, conociendo así su situación actual, siendo una herramienta de guía.

4.1. Análisis Interno

La Compañía YAPELSA S.A. al momento posee 20 trailers que ofrecen el servicio de transporte de carga pesada a UBESA S.A., siendo este el principal cliente de la Compañía con rutas a, Cuenca, Portoviejo, Manta, Salinas, entre otras, dándose a conocer la Compañía por su excelente servicio.

Se ha elaborado una estructura para la Compañía YAPELSA S.A. que comprende dos procesos, los administrativos y financieros, los cuales se dividen en dos áreas cada uno, manteniendo la siguiente estructura:

Departamento Administrativo:

- Área de Logística.
- Área de Recursos Humanos.

Departamento Financiero:

- Área de Contabilidad
- Área de Tesorería.

4.1.1. Descripción de Procesos

Para una mejor comprensión citare el concepto de proceso, “Es un conjunto de acciones integradas y dirigidas hacia un fin”.[61]

4.1.1.1. Descripción de Procesos Administrativos

4.1.1.1.1. Área de logística

El área de logística de la Compañía YAPELSA S.A. se encarga de la administración de los recursos de la Compañía para ofrecer un servicio de calidad, de la adquisición de los recursos para el funcionamiento de la Compañía, de la obtención de los permisos de funcionamiento de las Unidades en la Comisión de Tránsito y Superintendencia de Compañías y de

[61]Wikidicionario, procesos, 29 de abril 2013,http://es.wiktionary.org/wiki/proceso

la actualización de la documentación pertinente para el desarrollo de las actividades de la Compañía.

- **Objetivo:**

Obtener y actualizar de manera oportuna la documentación, como adquirir los bienes y/o servicios requeridos para cada una de las áreas, aprovechando los recursos que posee la Compañía.

- **Alcance:**

El proceso tiene como inicio la obtención de los recursos y el trámite de los procedimientos de documentación, teniendo como fin la distribución de los recursos a cada una de las áreas requeridas y la obtención de los permisos y documentos para el funcionamiento de las unidades.

- **Responsable:**

Jefe de Logística: Es el responsable de tramitar la obtención de recursos para el funcionamiento de la Compañía, la distribución de recursos con los requerimientos solicitados por cada una de las áreas y de la obtención de los documentos para el funcionamiento y desarrollo de las actividades de las unidades.

- **Requisitos Legales:**

El Área de Logística de la Compañía YAPELSA S.A. dentro del desarrollo de sus actividades de la Compañía se rige bajo las siguientes leyes:

  - Ley de Régimen Tributario Interno y su Reglamento de Aplicación.
  - Ley de Tránsito y Transporte Terrestre.
  - Ley de Compañías.

4.1.1.1.1.1. Subprocesos

El Área de Logística, tiene una sub área, la misma que a continuación se indica su proceso:

- **<u>Requerimientos de Bienes o Servicios:</u>**
  - Se establece o determina la necesidad de los bienes y/o servicios.
  - Se elabora la hoja de pedido, documento que es previo a la adquisición, la misma que debe cumplir con las características mencionadas en las políticas internas.

- Se realiza un análisis previo de las solicitudes u hojas de pedido.

- De existir la necesidad, se acepta o caso contario se rechaza la solicitud u hoja de pedido.

- **Recepción de Cotizaciones:**

Se solicita cotizaciones o proformas vía telefónica o mail a los posibles proveedores de los bienes y/o servicios con las características específicas solicitadas, dichas cotizaciones

- podrán ser enviadas por cualquier medio electrónico o de manera física a las instalaciones de la Compañía.

- Se ingresa a tablas de Excel la información enviada por los posibles proveedores, realizando cuadros comparativos para un posterior análisis.

- Con la información consolidada de los proveedores, se realiza un análisis bajo las condiciones de mejor precio, calidad, garantía, servicio y formas de pago.

- **Selección y Evaluación de Proveedores:**
    - Se procede a elegir al mejor proveedor, tomando en consideración las condiciones y requerimientos antes mencionados.

    - Una vez aprobado el proveedor se procede con la orden de compra de los bienes y/o servicios con las características y especificaciones solicitadas previas a la adquisición.

- **Adquisición y Recepción de Bienes y/o servicios:**
    - Se procederá con la compra, en caso de ser rechazado los bienes y/o servicios se acudirá nuevamente a la información de la calificación de los proveedores para elegir otro proveedor.

    - Se elabora un informe de las condiciones en las que fueron receptados los bienes y/o servicios adquiridos por la Compañía.

- **<u>Entrega de Bienes y/o servicios a las Áreas:</u>**
    - Con la hoja de pedido recibida anteriormente por parte del área solicitante de los recursos, se procede a verificar las especificaciones solicitadas.

    - Una vez que cumplan con las características se envía al área solicitante los recursos, en donde, en la hoja de pedido solicita al encargado del área su firma de recibido con el sello y se le entrega una copia de esta hoja de pedido al mismo.

Los documentos del proceso que se encuentran en los registros de manera física o magnética son:

Adquisición:

- Hojas de pedidos.
- Cotizaciones.
- Informe de pedidos.
- Solicitud de compra.
- Notas de pedido a proveedores.
- Facturas.

- Informe de recepción de bienes y/o servicios por parte del encargado que recibe de parte del proveedor.
- Documento de recepción de bienes y/o servicios por parte de las áreas.

Documentación:

- Documentos internos.
- Permisos de operaciones.
- Documentos de trámite para matriculación unidades.
- Permiso de Funcionamiento Compañía y unidades.
- Documentos de Constitución Compañía.
- Actas de Junta de Accionistas.
- Documentos Generales Compañía.

4.1.1.1.1.2. Flujograma:

A continuación se presenta el Flujograma del proceso del Área de Logística:

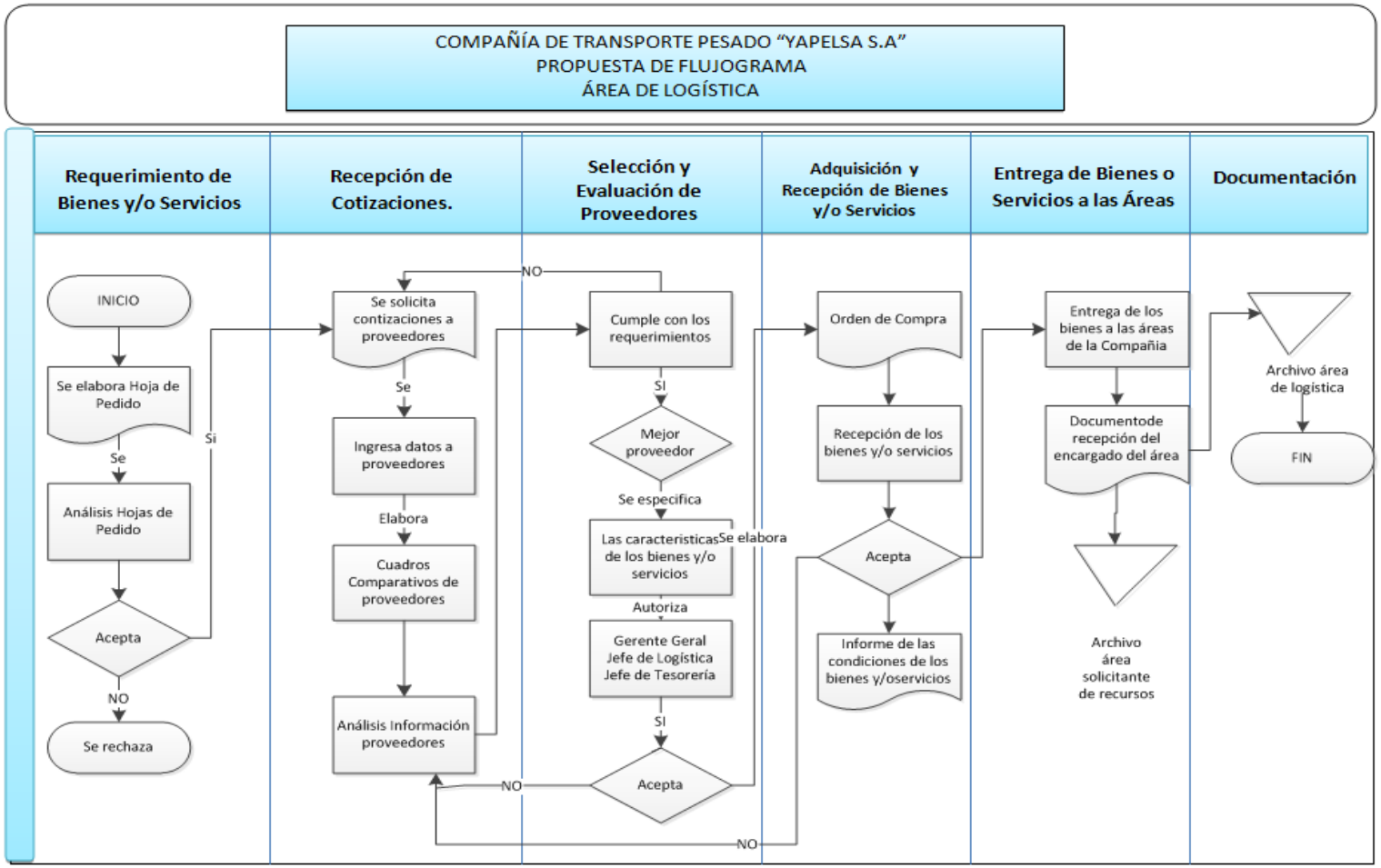

Ilustración 11.- Flujograma Área de Logística
Fuente: YAPELSA S.A
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

4.1.1.1.2. Área de Recursos Humanos

El área de recursos humanos de la Compañía YAPELSA S.A. se encarga de la administración, manejo y control del Recurso Humano de la Compañía, como de supervisar las actividades de sus subordinados.

- **Objetivo:**

Elevar la productividad del personal para promover la eficiencia y eficacia de la dirección, con una capacitación continua del recurso humano y resolviendo los problemas de manera oportuna.

- **Alcance:**

El proceso tiene como inicio la convocatoria y selección del personal para la Compañía, la inducción del mismo como la definición de funciones y responsabilidades, finalmente el pago de las obligaciones que la ley lo exige junto son sus remuneraciones.

- **Responsable:**

Jefe de Recursos Humanos: Es el responsable de administrar el Recurso Humano de la Compañía, como supervisar que las funciones, responsabilidades y actividades de cada uno de los puestos asignados se cumplan y de insertar a nuevo personal si lo cree pertinente con las debidas autorizaciones.

- **Requisitos Legales:**

El Área de Recursos Humanos de la Compañía YAPELSA S.A. dentro del desarrollo de sus actividades dentro de la Compañía se rige bajo las siguientes leyes:

- Ley de Seguridad Social.
- Código de Trabajo.

4.1.1.1.2.1. Subprocesos

El Área de Recursos Humanos, tiene dos sub áreas, las mismas que a continuación se indica su proceso:

- **<u>Selección del Personal:</u>**
    - Se realiza una convocatoria para la inserción del nuevo personal.
    - Se receptan todas las hojas de vida de los aspirantes por medio de correo electrónico.
    - Se procederá a realizar una preselección de las hojas de vida recibidas.

- Una vez analizada la información de los aspirantes, se los llama a una entrevista en las instalaciones de la Compañía.

- Se realiza una selección de los aspirantes definiendo los postulados.

- Se llama de manera individual a los postulados y se procede a dar indicaciones del cargo, remuneraciones y beneficios.

- Una vez analizada las mejores condiciones de los postulantes se toma la decisión del mejor postulado según las funciones y responsabilidades para el cargo.

- **Inducción del Personal:**
  - Introducción de las actividades que desempeña la Compañía.

  - Se le proporcionará al nuevo personal la misión, visión y objetivos de la Compañía para su conocimiento.

  - Indicaciones de la estructura organizacional de la Compañía y si en qué lugar de esta se encuentra el cargo que va a desempeñar y bajo quienes se rige.

- Las funciones, responsabilidades y actividades que tendrá que desempeñar en su cargo.

- Presentación del nuevo integrante a todo el personal de la Compañía por parte del Jefe del Área o su superior.

- Designación de su lugar de trabajo.

- Entrega de recursos para el desempeño de sus actividades.

Capacitación del Personal:

- **Nómina:**
  - Gestión de los convenios con entidades públicas y privadas para la capacitación del personal.

  - Elaboración de programas de capacitación, adjunto propuesta de costos.

  - Aprobación y designación de recursos económicos.

  - Puesta en marcha del programa de capacitación.

- **Rol de Pagos:**
    - Ingreso de la información de cada uno de los empleados al rol de pagos en Excel.
    - Registro de los beneficios, bonificaciones y otros adicionales que posean cada uno de los empleados.
    - Elaboración del cuadro de provisiones en Excel.
    - Realización de los cálculos de las remuneraciones de cada uno de los empleados con sus respectivos descuentos.

- **Pago a Empleados:**
    - Elaboración de cheques con el valor de la remuneración y el nombre de cada uno de los empleados de la Compañía.
    - Entrega de cheques a cada uno de los empleados con firma de recepción de cada uno.
    - Registro de los pagos realizados para el cierre de mes.

4.1.1.1.2.2. Registros

Los registros del proceso se encuentran presentados de manera física y magnética:

Selección e Inducción del Personal:

- Registro de convocatorias.
- Registro de aspirantes a las vacantes.
- Registro de seleccionados a los cargos vacantes.
- Registro de programas de capacitación.

Nómina:

- Registro de rol de pagos.
- Registro de cuadro de provisiones y beneficios.
- Registro de entrega de cheques.
- Registros de pagos de nómina.

4.1.1.1.2.3. Documentos

Los documentos del proceso que se encuentran en los registros de manera física o magnética son:

Selección e Inducción del Personal:

- Convocatorias.
- Listado de aspirantes.
- Listado de seleccionados.
- Documentos y respaldos de los programas de capacitación.

Nómina:

- Rol de pagos.
- Cuadro de provisiones.
- Cuadro de beneficios.
- Talonario de cheques.
- Nómina con el confidencial de cada empleado.

4.1.1.1.2.4. Flujograma

A continuación se presenta el siguiente Flujograma del proceso del Área de Recursos Humanos:

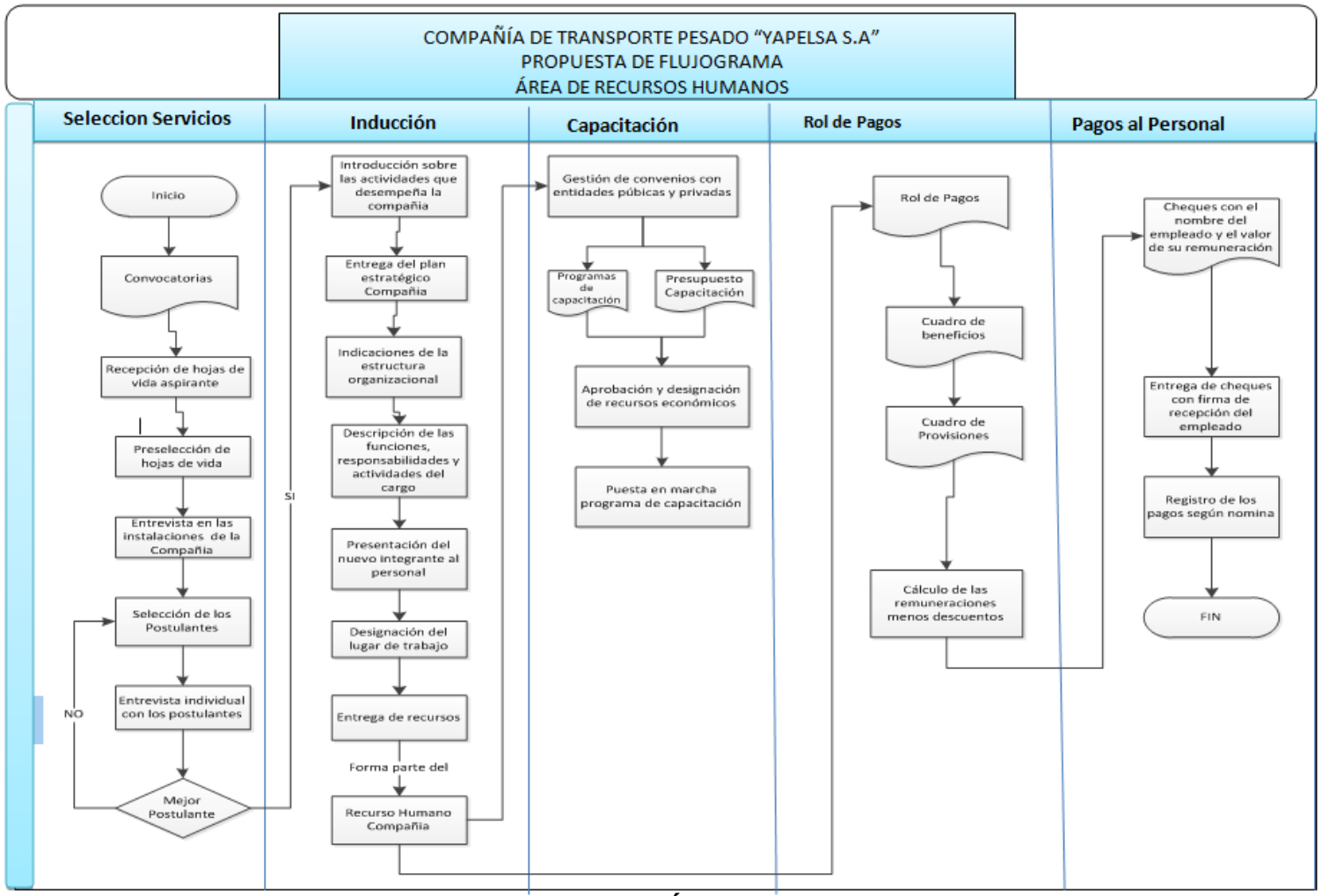

Ilustración 12.- Flujograma Área de Recursos Humanos
Fuente: YAPELSA S.A
Realizado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

4.1.1.2. Descripción de los Procesos Financieros

4.1.1.2.1. Área de Contabilidad

El área de contabilidad de la Compañía YAPELSA S.A. se encarga de la verificación y cumplimiento de principios y normas de contabilidad en los registros contables, además de la presentación de estados financieros basados en el cumplimento de normas y según lo establecido y solicitado por la Superintendencia de Compañías.

- **Objetivo:**

Verificar y cumplir que los registros, balances y demás información financiera cumplan con los principios y normas establecidas de manera internacional y con lo establecido por la Superintendencia de Compañías, esta información servirá para realizar comparaciones de períodos anteriores que permitan y faciliten la toma de decisiones oportuna.

- **Alcance:**

El proceso se inicia con la recepción del documento fuente y termina con la preparación y presentación de los estados financieros según el cumplimiento de principios y normas establecidas.

- **Responsable:**

Jefe de Contabilidad: Es el responsable de supervisar, controlar y vigilar todos los movimientos que realiza la Compañía en el desarrollo de sus actividades, además es el encargado de controlar y supervisar que los documentos, informes, estados y de más información financiera se encuentre de acuerdo a lo establecido según las normas, principios y procedimientos contables.

- **Requisitos Legales:**

El Área de Contabilidad de la Compañía YAPELSA S.A. dentro del desarrollo de sus actividades en la Compañía se rige bajo las siguientes leyes:

- Principios de Contabilidad.
- Normas Internacionales de Contabilidad.
- Ley de Régimen Tributario Interno y su Reglamento de Aplicación.
- Reglamento de Comprobantes de Venta y Retenciones en la Fuente.
- Ley de Compañías.

4.1.1.2.1.1. Subprocesos

El Área de Recursos Humanos, tiene dos sub áreas, las mismas que a continuación se indica su proceso:

- **Facturación:**
    - Entrega del servicio de transporte de carga pesada.
    - Recepción de las guías de remisión.
    - Se emite la factura por el servicio prestado.
    - Archivo de documentos.

- **Registros Contables:**
    - Registro en el sistema contable de las transacciones de la Compañía.
    - Cálculos de la depreciación de activos fijos.
    - Elaboración libro diario.
    - Balance de comprobación.
    - Ajustes.

- **Recaudación:**
    - Elaborar cuadros de cartera vencida.
    - Analizar cartera vencida.
    - Comunicarse con los clientes que se encuentren en mora.
    - Determinar plazos y nuevas formas de pago.
    - Restructuración de la cartera vencida.
    - Calificación de los clientes.
    - Recaudación de recursos.

Facturación y Recaudación:

- **Impuestos:**
    - Elaboración de estados financieros como: balance general y estado de resultados.
    - Presentación y entrega de los estados financieros.
    - Cierre de cuentas.

Retenciones y Declaraciones:

- Declaración del IVA y del Impuesto a la Renta.
- Anexos de Compras y Relación de Dependencia.
- Pagos de anticipos del IR.
- Solución de problemas tributarios.
- Registro en el sistema contable de las transacciones tributarias.

4.1.1.2.1.2. Registros:

Los registros del proceso se encuentran presentados de manera física y magnética:

- **Facturación y Recaudación:**
    - Registro contable de transacciones.
    - Registro de documentos de respaldo.

- Registro de documentos contables.
- Registro estados financieros.
- Registro cartera vencida**.**
- Registro documentos de cobranza.
- Registro recuperación de cartera.

- **Impuestos:**
  - Registro documentos tributarios.
  - Registro anexos tributarios.
  - Registro declaraciones de impuestos.

4.1.1.2.1.3. Documentos:

Los documentos del proceso que se encuentran en los registros de manera física o magnética son:

- **Facturación y Recaudación:**
  - Guías de remisión.
  - Facturas.
  - Cálculos.
  - Libro diario.
  - Motorización.
  - Balance de comprobación.

- Ajustes.
- Cuadros de cartera vencida.
- Documentos de cobranza.
- Balance general.
- Estado de resultados.

- **Impuestos:**
  - Declaraciones del IVA y del IR.
  - Anexos de compras y relación de dependencia.
  - Documentos tributarios.

4.1.1.2.1.4. Flujograma:

A continuación se presenta el Flujograma del proceso del Área de Contabilidad:

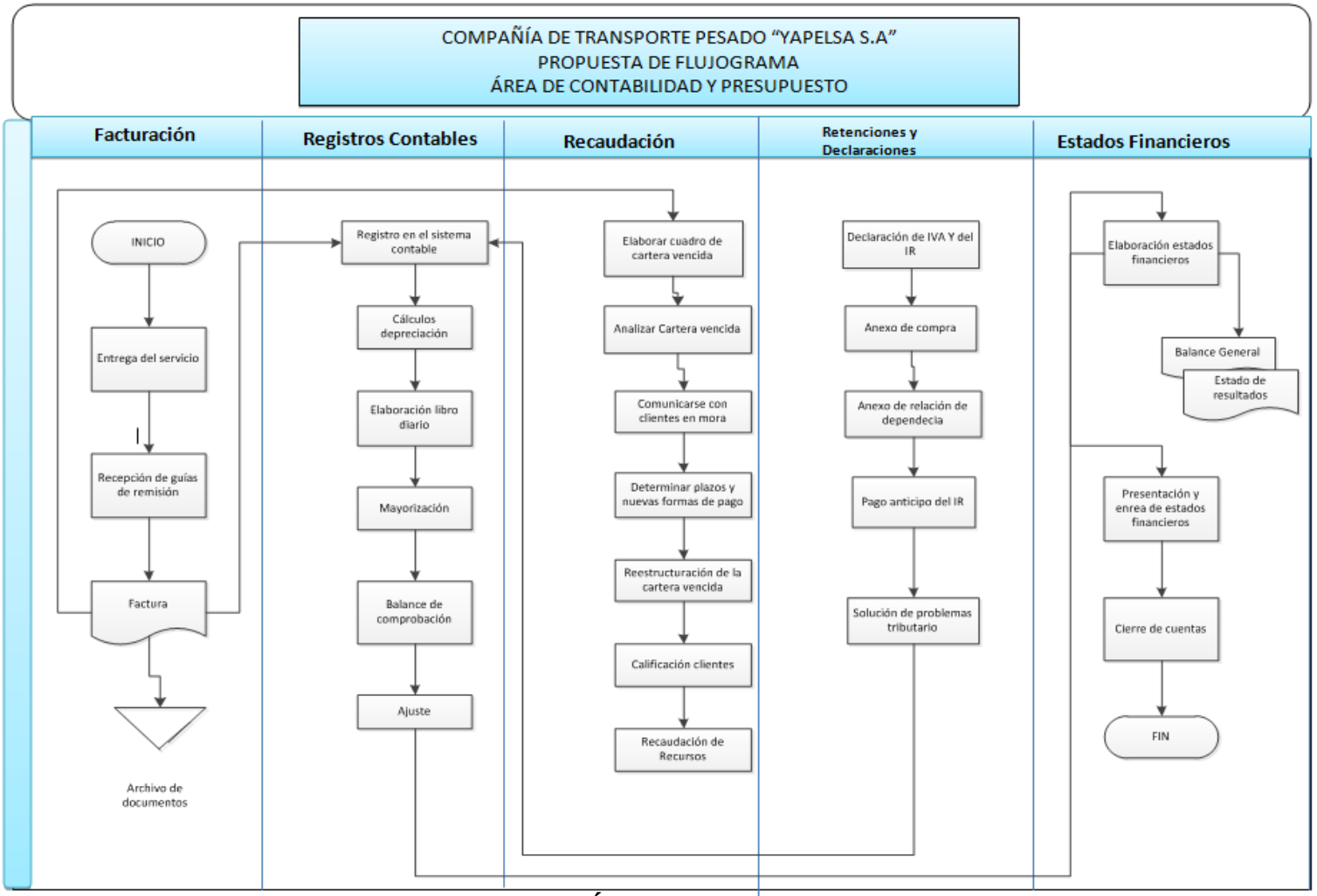

Ilustración 13.- Flujograma Área Contabilidad y Presupuesto.
Fuente: YAPELSA S.A
Realizado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

4.1.1.2.2. Área de Tesorería

El área de tesorería de la Compañía YAPELSA S.A. se encarga del control del ingreso de efectivo y manejo de las cuentas bancarias que se encuentren en poder de la Compañía, como de la emisión y control de cheques emitidos y de los recursos financieros de la Compañía.

- **Objetivo:**

Soportar la gestión de operaciones y recursos financieros, como el determinar la disponibilidad de los fondos para sustentar los gastos de la Compañía y obtener información económica del país y realizar un análisis macro de la situación en la que se encuentra la misma.

- **Alcance:**

El proceso se inicia con el ingreso del efectivo y termina con la distribución del efectivo y pagos.

- **Responsable:**

Jefe de Tesorería: Es el responsable del manejo, control y distribución de los recursos financieros, de la emisión de cheques, de la apertura o cierre de cuentas bancarias, de la elaboración de presupuestos, de la transferencia de recursos, de la generación de flujos de caja, de la programación de los pagos a proveedores y demás obligaciones.

- **Requisitos Legales:**

El Área de Tesorería de la Compañía YAPELSA S.A. dentro del desarrollo de sus actividades dentro de la Compañía se rige bajo las siguientes leyes:

- Ley de Régimen Tributario Interno y su Reglamento de Aplicación.

4.1.1.2.2.1. Subprocesos

El Área de Tesorería, tiene dos sub áreas, las mismas que a continuación se indica su proceso:

Presupuestos:

- **Asignación de Recursos:**
  - Ingreso de efectivo a las cuentas bancarias de la Compañía.
  - Transferencia de recursos asignados a las cuentas bancarias.
  - Examinar y evaluar los ingresos y egresos de efectivo.

Programación de Ingresos y Gastos:

- **Pagos:**
  - Elaboración de presupuestos.
  - Elaboración de flujo caja semanales.

- Analizar y decidir fuentes de financiamiento.
- Distribución de recursos.

- **Emisión de cheques:**
  - Disponibilidad de efectivo.
  - Cumplir los pagos según lo programado en el flujo de caja.
  - Emitir cheques para los pagos.

- **Pagos:**
  - Entrega de cheques al banco.
  - Informar al proveedor que se encuentra su pago listo
  - Pago al proveedor y demás obligaciones de la Compañía.

4.1.1.2.2.2. Registros:

Los registros del proceso se encuentran presentados de manera física y magnética:

- Registro de estados de cuenta.
- Registro de cartas de autorización de asignación de recursos.
- Registro de ingresos y gastos.
- Registro de presupuestos.
- Registro de flujos de caja.

- Registro de pagos de proveedores**.**
- Registro de talonarios de cheques.
- Registro de mails de confirmación de pago.

4.1.1.2.2.3. Documentos:

Los documentos del proceso que se encuentran en los registros de manera física o magnética son:

- Estados de cuenta bancaria.
- Carta de autorización de asignación de recursos entre cuentas de la Compañía.
- Presupuestos.
- Flujos de caja.
- Depósitos.
- Cheques.
- Talonario de cheques.

4.1.1.2.2.4. Flujograma:

A continuación se presenta el Flujograma del proceso del Área de Tesorería:

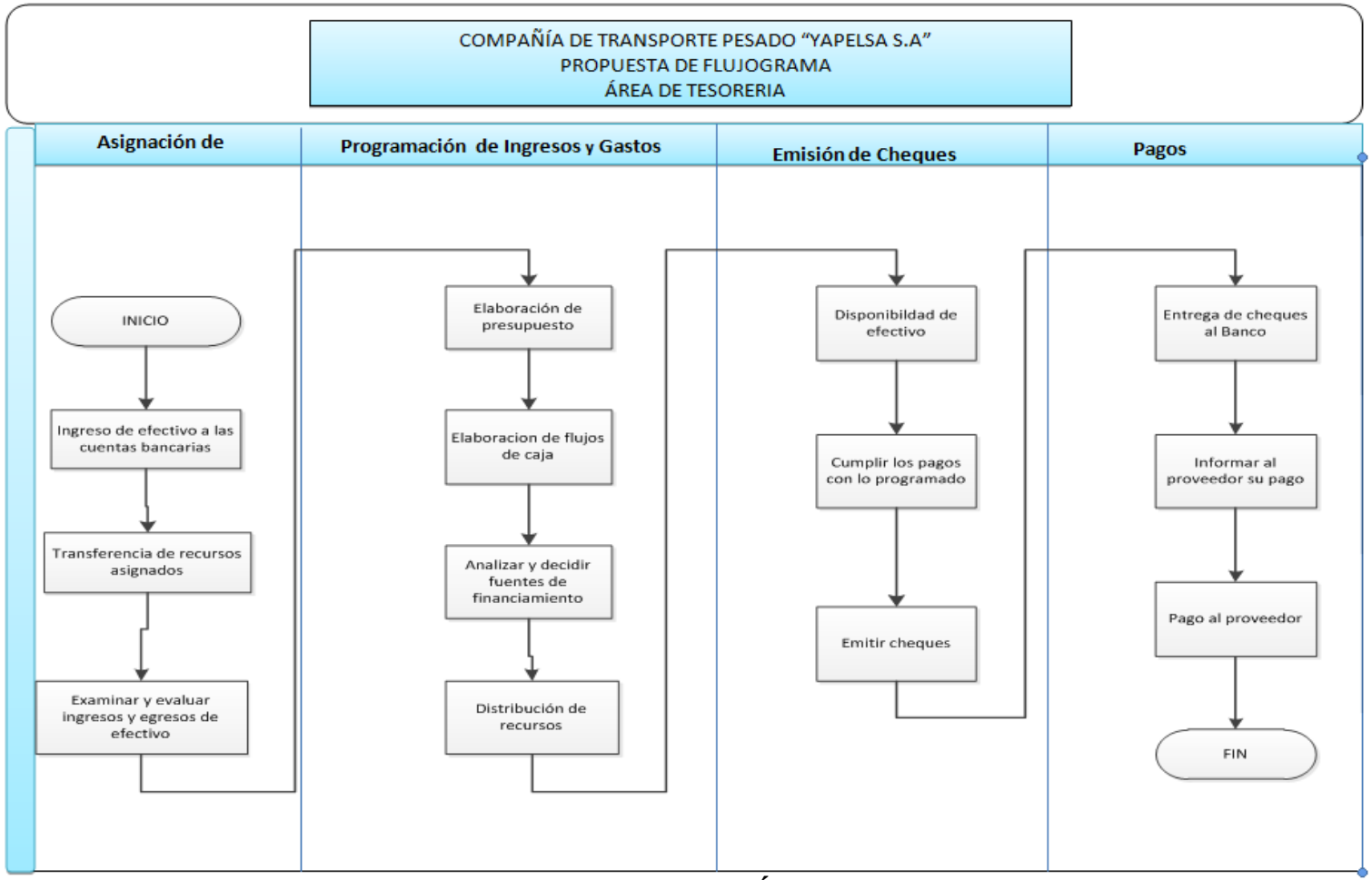

Ilustración 14.- Flujograma Área de Tesorería
Fuente: YAPELSA S.A
Realizado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

4.2. Análisis Externo

Para cualquier organización es importante el análisis externo ya que le permite determinar sus oportunidades y amenazas, y como enfrentar a las mismas ya que son factores que no pueden ser controlados.

La Compañía YAPELSA S.A. debe analizar, detectar y evaluar todos los acontecimientos que suceden en su entorno externo, ya que estos se encuentran fuera de su control, por ello la Compañía debe detectar estos factores y establecer estrategias para utilizar las oportunidades y enfrentar las amenazas.

En este análisis externo se tomarán en consideración ciertos factores o fuerzas que podrían tener influencia sobre el desarrollo de las actividades de la Compañía las mismas que se establecerán en influencias macroeconómicas y microeconómicas.

4.2.1. Influencias Macroeconómicas

Las organizaciones son parte de la economía de un país por ello es importante evaluar los factores que afectan la economía del mismo y demás aspectos que permiten el desarrollo normal de las actividades económicas.

Para evaluar las influencias macroeconómicas de la Compañía YAPELSA S.A. se ha tomado en consideración los siguientes factores que a continuación se analizan:

4.2.1.1. Factor Político

En el factor político se tomarán en consideración todos los aspectos positivos y negativos que se han propuesto y realizado en los últimos años con respecto al transporte terrestre.

Dentro del factor político se puede mencionar el PLAN RENOVA que es un proyecto impulsado por el Gobierno del Econ. Rafael Correa por medio del Ministerio de Industrias y Productividad, el cual está dirigido a todos los propietarios de vehículos que ofrezcan el servicio de transporte de personas, carga liviana y pesada con el objetivo de renovar el parque automotor del sector público, mediante el reemplazo de los vehículos que han cumplido su vida útil por unidades nuevas que garanticen las condiciones de seguridad, confort, buen servicio y mejoras al medio ambiente

Este proceso se lo realiza mediante la CNTTTSV (Comisión Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre y Seguridad Vial), la CFN (Corporación Financiera Nacional) y los diferentes concesionarios en el país, en donde se realiza un análisis de los vehículos y se otorga el certificado de

chatarrización, con el mismo se accederá a un crédito para la adquisición de un nuevo vehículo.

El PLAN RENOVA es un aspecto político positivo a la Compañía YAPELSA S.A. ya que permite la renovación de las unidades que ya han cumplido con su vida útil, y permite financiar estos nuevos vehículos por medio de la CFN directamente con el concesionario, logrando con esto mejorar las unidades de la Compañía y los ingresos ya que se disminuye significativamente los costos por mantenimiento de unidades viejas.

Una de las Amenazas que se tiene como empresa es el riesgo país esto es todo riesgo inherente a operaciones transnacionales y en especial las financieras desde un país a otro.

4.2.1.2. Factor Económico

En el factor económico se van a tomar en consideración los siguientes aspectos que influyen a la Compañía YAPELSA S.A. en el desarrollo de sus actividades:

- **Inflación:**

Para una mejor comprensión citare el concepto de inflación:

> "La inflación, en economía, es el aumento sostenido y generalizado de los precios de los bienes y servicios. Las causas que la provocan son variadas, aunque destacan el crecimiento del dinero en circulación, que favorece una mayor demanda, o del coste de los factores de la producción (materias primas, energía, salario, etc.). Si se produce una baja continuada de los precios se denomina deflación."[62]

Para la Compañía YAPELSA S.A. este indicador actúa como amenaza, ya que al incrementarse los precios y ser volátil este, muchos transportistas no podrán acceder a repuestos o insumos como llantas, aceites, entre otros, pero hasta octubre de este año se ha presentado el menor valor de la inflación, mejorando la situación de muchas empresas que adquieren sus productos para el desarrollo de sus actividades como lo es la Compañía YAPELSA S.A.

- **Tasas de Interés:**

Se mencionará el concepto de tasas de interés para una mejor comprensión:

> "La tasa de interés es el porcentaje al que está invertido un capital en una unidad de tiempo, determinando lo que se refiere como: El precio del dinero en el mercado financiero."[63]

[62] Boletinagrario, inflación, 25 de abril 2013, http://www.boletinagrario.com/ap-6,inflacion,497.html
[63] Monografías.con, tasa de interés, Claudia Avalos A, Septiembre 2007 http://m.monografias.com/trabajos52/tasa-de-interes/tasa-de-interes2.shtml

Las tasas de interés son muy importantes al momento de acceder a un crédito o a un financiamiento, con respecto al transporte, la financiación de vehículos ya no se la realiza por medio de instituciones financieras, ya que en este Gobierno se ha apoyado la ayuda a varios sectores de la economía y el sector del transporte no es la excepción, permitiendo que la CFN otorgue financiamiento a tasas de interés accesibles y cómodas.

La CFN hasta septiembre de este año, con respecto al parque automotor maneja las siguientes tasas de interés activa a determinado tiempo:

Tabla 6.- Tasas de interés de la CFN

PARQUE AUTOMOTOR	
Plazo (años)	**Tasa efectiva**
1 a 5	9.25 %
6 a 8	8.87 %

Fuente: Corporación Financiera Nacional

La Compañía YAPELSA S.A. se ha visto beneficiada de las tasas de interés otorgadas por la CFN, ya que muchas unidades que poseen los socios de la Compañía han sido adquiridas por medio de la CFN por la ágil atención y las tasas de interés accesibles, ayudando a la Compañía a mejorar su servicio con unidades nuevas.

4.2.1.3. Factor Social

En el factor social se tomará en consideración todos los aspectos que afectan a la población de un país, este factor desde siempre ha sido vulnerable y de poca atención, provocando mucha disconformidad en la población de nuestro país.

Pero en este Gobierno llamado, de la Revolución Ciudadana, se ha enfocado al desarrollo de la población detectando sus problemas y mejorando sus condiciones de vida con programas como: eliminar el analfabetismo, bonos de desarrollo humano, programas de ayuda en salud, entre otros, obteniendo así mejores oportunidades de desarrollo.

Dentro del factor social y que es de suma importancia para la Compañía YAPELSA S.A., se tomará en consideración la tasa de desempleo que a continuación se analiza:

- **Tasa de Desempleo:**

Este es un indicador que nos permite medir la población que se encuentra sin un empleo y por ende carece de un salario, siendo un factor de suma importancia para el desarrollo de un país, ya que, existen muchos profesionales que salen al ámbito laboral y se encuentran que las oportunidades de trabajo son pocas, optando muchos de ellos a dedicarse a

otras actividades que no son de su rama profesional, como búsqueda de nuevas fuentes de trabajo con la creación de microempresas o negocios.

La Compañía YAPELSA S.A., deberá acoplarse a todos estos males sociales, ya que desde hace mucho tiempo atrás, los indicadores se muestran en porcentajes altos, siendo dentro del factor social, un indicador negativo para el desarrollo de las empresas y organizaciones.

- **Factor Tecnológico**

La tecnología a través de los años ha tenido un desarrollo importante, cada día mejorando las condiciones para el ser humano e innovando todos los sistemas electrónicos, facilitando día a día las actividades de las organizaciones.

Con respecto al transporte, la tecnología no se ha quedado atrás, permitiendo mejorar el servicio y obteniendo seguridad tanto en las unidades de transporte como en la confidencialidad de la comunicación.

La Compañía YAPELSA S.A. ha hecho uso de estos sistemas tecnológicos para mejorar su servicio y mantener un sistema de control sobre sus unidades, las mismas que a continuación se mencionan:

- **Sistemas Satelitales:**

Dentro de los sistemas satelitales se tiene el HUNTER que todas las unidades de la Compañía lo tienen,y es establecido ya con el concesionario que entrega el tráiler.

Adicionalmente a este, afiliados al BASC (Business Alliance forsecurecommerce) se ha establecido dentro de las unidades un sistema satelital que permite conocer donde se encuentran las unidades y el control de la velocidad, este sistema se da conjuntamente con el cliente, asegurando así la mercadería, la vida de los conductores y el control en las vías.

- **Sistemas de Comunicación:**

La Compañía con el cliente han establecido un sistema de comunicación interna, con una frecuencia a nivel nacional, en donde los conductores de las unidades, integrantes de la Compañía, personal interno de bodega y de seguridad de UBESA S.A. utilizan este medio de comunicación para conocer las coordenadas de las unidades, los despachos, cambios de rutas y demás información importante que sea de interés tanto para la Compañía como para el cliente.

El factor tecnológico tanto para el sector del transporte como para la empresa han sido un factor positivo, ya que, en nuestro país ha sido de gran ayuda en la recuperación de vehículos robados, en la obtención de información sobre la situación en diferentes lugares del país como accidentes, paralizaciones entre otras, siendo la tecnología una herramienta de ayuda para mejorar el servicio al cliente, otorgando seguridad en el transporte de su mercadería.

4.2.2. Influencias Microeconómicas

Para evaluar las influencias microeconómicas de la Compañía YAPELSA S.A. se ha tomado en consideración los siguientes factores que a continuación se analizan:

4.2.2.1. Clientes

Para una mejor comprensión se mencionará el concepto de cliente, es una persona que accede a un bien o a un servicio por medio de una transacción la cual implica un pago ya sea efectivo u otras maneras de pago.

La Compañía YAPELSA S.A. posee varios cliente, al cual ofrece el servicio de transporte de carga pesada mediante la transportación de sus trailers, entre ellos se encuentra HAMBURG SUD ECUADOR S.A. y UBESA S.A

siendo el ultimo el mayor de todos, el mismo que será analizado a continuación:

- **Ubesa S.A. (DOLE):**

Unión de Bananeros Ecuatorianos S.A. (UBESA), cuyos dueños fueron inversionistas Alemanes, se funda en el año de 1958. A partir de entonces, se realizan una serie de importantes inversiones, como fincas bananeras y una fábrica productora de cartones.

Standard Fruit&SteamshipCompany, siendo ya subsidiaria de DoleFoodCompany, adquiere en 1978 las acciones de Unión de Bananeros Ecuatorianos S.A., liderados por el señor Juergen Schumacher, quien pasa a ejercer las funciones de Gerente General de Standard FruitCompany. En 1990, la Compañía Unión de Bananeros Ecuatorianos S.A. asume definitivamente su papel de única comercializadora de banano Dole en el país.

Actualmente, Ubesa se ha diversificado, formando otras compañías que sirven de apoyo a sus operaciones a su vez exporta sus productos a Estados Unidos, Europa, Asia y Medio Oriente, generando una importante fuente de ingresos para el país. Es pionera en la utilización de modernas

tecnologías de riego, drenaje subterráneo, cable aéreo, programas de fertilización y fumigación aérea controlada.

A partir de 1993, se inició la implantación de la Filosofía de Calidad Total (TQM), cuyo objetivo fundamental es el mejoramiento incesante de todos los procesos, para lo cual se desarrollan Equipos de Mejoramiento de Procesos permanentemente.

La constante búsqueda de la excelencia, llevó a Ubesa a obtener la Certificación Internacional de calidad ISO 9002 en Diciembre de 1997. Norma que tiene como su principal objetivo la satisfacción de los clientes.

Dole.-Ecuador forma también parte de la vanguardia que lucha por la conservación del planeta. Es así como a través de sus años de trabajo en el país, ha desarrollado y aplicado programas medioambientales para un desarrollo agrícola responsable. Tuvo una activa participación en la promulgación del reglamento de Saneamiento Ambiental Bananero y en Noviembre de 1998, Ubesa obtuvo la Certificación ISO 14001.

Durante los últimos 40 años, Dole ha sido reconocida como la mejor comercializadora de frutas de pequeños medianos y grandes productores, adquiriéndolas a precios justos durante las 52 semanas del año.

El crecimiento de UBESA, ha sido una influencia positiva para el desarrollo de la Compañía YAPELSA S.A. ya que al distribuir más sus frutas, ya sea a nivel local o nacional, ha permitido que la Compañía posea mayor

oportunidad de trabajo, incrementando sus unidades y mejorando sus condiciones de entrega del servicio.

4.2.2.2. Proveedores

Los proveedores son parte fundamental en el desarrollo de las actividades de cualquier organización, ya que, es la persona o empresa que abastece a otra ya sea de bienes y/o servicios para que esta continúe con el desarrollo de sus actividades o giro del negocio.

La Compañía YAPELSA S.A. para el desarrollo de sus actividades, mantiene relación con los siguientes proveedores:

Tabla 7.- Proveedores de la compañía "YAPELSA S.A. "

ADQUISICIONES	PROVEEDORES
TRAILERS	• *STAR MOTORS.* • *AUTOMOTORES ANDINA.* • *AUTEC.*
TELECOMUNICACIONES	• *MARCONI S.A.*
LLANTAS	• *ITAL LLANTA.* • *GENERAL TIRE.*
REPUESTOS	• *BIGONI S.A.* • *ROLORTIZ S.A.*
ACEITES	• *SECOHI.* • *STAR MOTORS.*
COMBUSTIBLE	• *GASOLINERA "EL OSO"* • *GASOLINERA "EL VIEJO ROBLE"*
INSUMOS DE OFICINA	• *DILIPA*

Fuente: YAPELSA S.A

Convirtiéndose estas relaciones con los proveedores en una de sus fortalezas porque mantienen contratos a largo plazo que les facilita las operaciones de sus funciones.

4.2.2.3. Competencia

Se establece como competencia, cuando organizaciones o empresas que se dedican a la misma actividad trabajan para conseguir un lugar en el mercado.

La Compañía YAPELSA S.A., en el desarrollo de sus actividades posee competencia dentro del mercado, la fortalezas que tiene la empresa es que se ha establecido un contrato de fidelidad con el cliente, teniendo de esta manera seguridad y estabilidad en la obtención del trabajo, evitando que tal vez el cliente prescinda de sus servicios y se genere competencia.

4.2.2.4. Precios

Las organizaciones al ofrecer sus bienes o servicios establecen precios, los mismos que son un valor monetario que se entrega al recibir un producto tangible o intangible.

La Compañía YAPELSA S.A. al otorgar su servicio a su cliente mayoritario como lo es UBESA S.A. (DOLE), esta ha establecido los siguientes precios a las rutas que se pueden observar a continuación mediante esta tabla:

Tabla 8.-Rutas y precios (UBESA S.A.)

RUTAS		***PRECIOS***
DESDE	***HACIA***	
Guayaquil	*Loja*	*$1.070,00*
Guayaquil	*Salinas*	*$220,00*
Guayaquil	*Libertad*	*$190,00*
Guayaquil	*Cuenca*	*$140,00*
Guayaquil	*Azogues*	*$680,00*
Guayaquil	*Quito*	*$840,00*
Guayaquil	*Manta*	*$575,00*
Guayaquil	*Portoviejo*	*$575,00*
Guayaquil	*Milagro*	*$560,00*
Guayaquil	*Babahoyo*	*$510,00*
Guayaquil	*Esmeraldas*	*$460,00*
Guayaquil	*Riobamba*	*$680,00*
Guayaquil	*Ibarra*	*$630,00*
Guayaquil	*Ambato*	*$600,00*
Guayaquil	*Santo Domingo*	*$680,00*

Fuente: YAPELSA S.A
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

CAPÍTULO V

APLICACIÓN PRÁCTICA

ANÁLISIS CUANTITATIVO DE GESTIÓN A LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS MEDIANTE INDICADORES DE MEDICIÓN

En el presente capítulo se desarrollará el análisis cuantitativo de gestión a los procesos administrativos y financieros de la compañía de transporte pesado del Ecuador YAPELSA S.A, utilizando la metodología planteada en el segundo capítulo, mediante indicadores de medición donde se establecerá la eficiencia, eficacia y economía de los procesos.

5. Antecedentes

Las compañías de transporte pesado en los últimos años han sido de gran importancia para la economía del país, debido a que la población ecuatoriana, al ser consumista ha incrementado la demanda de comercialización de productos a nivel nacional, siendo esto un gran empuje para el desarrollo de este sector de la economía, por ello, dichas compañías se han visto en la necesidad de mejorar sus servicios y cada vez buscar la

satisfacción del cliente con servicios de calidad, manteniendo así un posicionamiento estratégico en el mercado.

En este contexto se encuentra La Compañía de Transporte Pesado del Ecuador YAPELSA S.A, que está legalmente constituida en el Ecuador, bajo la supervisión y control de la Superintendencia de Compañías, la misma que se dedica a otorgar el servicio de transporte de carga pesada dentro del Ecuador.

5.1. Procedimiento

- Realizar una visita previa a las instalaciones, con el fin de observar el desarrollo de las actividades propias del negocio.

- Entrevistar a las autoridades de la compañía.

- Solicitar la manuales, instructivos y demás información sobre la base legal de la Compañía.

- Solicitar los organigramas: Funcional y personal de la Compañía.

- Solicitar la planificación estratégica de la Compañía.

- Obtener información de los servicios que presta la Compañía.

- Realizar y aplicar un cuestionario tradicional para determinar el riesgo inherente.

- Determinar el riesgo inherente.

- Realizar el análisis cuantitativo en base a la información recopilada a los procesos administrativos y financieros

5.2. Visita a las Instalaciones

Se realizó un recorrido por las instalaciones de la Compañía en donde se encontró que las actividades se realizan en tres oficinas (espacio físico).

• El Presidente de la Compañía posee una oficina, la misma que se encuentra equipada con: una mesa de escritorio, silla, computadora portátil, materiales y suministros de oficina.

• El Gerente General hace uso de otra oficina, la misma que se encuentra equipada con: una mesa de escritorio, silla, computadora portátil, impresora, materiales y suministros de oficina.

• El Administrador de la Compañía hace uso de la tercera oficina, la misma que se encuentra equipada con: una mesa de escritorio, una silla, una computadora portátil propiedad del Administrador, materiales y suministros de oficina.

• En la tercera oficina, se comparte un espacio físico para archivar toda la información y documentos contables de la Compañía, en donde ejecuta las labores el Contador.

• A la entrada de las oficinas se encuentra una Secretaria de la Compañía, la misma que para el desarrollo de sus actividades posee un escritorio, una silla, una computadora y un teléfono.

• Existe un área específica junto a las oficinas para realizar reuniones de socios, la misma que cuenta con un una mesa general y sillas.

• El horario de atención es de lunes a viernes de 9:00 a 17:00 y horas, para citas con el Gerente y Presidente, se realiza una previa cita con la secretaria.

5.3. Planificación Estratégica

La Compañía YAPELSA S.A., no posee una planificación estratégica en la cual se pueda basar o mantener lineamientos hacia una proyección futura, por lo que dentro del desarrollo del presente proyecto se propone:

Visión:

En el año 2020 ser una compañía con diferencia en la prestación de sus servicios con una amplia participación en el mercado nacional buscando siempre la fidelidad de nuestros clientes por sus altos niveles de calidad, eficiencia y brindando siempre garantía seguridad y confianza.

5.3.1. Riesgo Inherente

- **Nivel de confianza**

$$\mathrm{NC} = \frac{CT\ X\ 100}{PT}$$

$$\mathrm{NC} = \frac{30\ X\ 100}{100}$$

$$\mathrm{NC} = 30\%$$

- **Nivel de riesgo**

$$RI = 100 - NC$$

$$RI = 100 - 30$$

$$RI = 70\%$$

El resultado del cuestionario indica un 30% de confiabilidad en el desarrollo de las actividades propias del negocio de la Compañía YAPELSA S.A., el riesgo inherente es alto, ya que asciende a 70%.

Tabla 9.-Matriz de riesgo

ESCALA DEL RIESGO INHERENTE		
ALTO	ALTO	99
	MODERADO	88
	BAJO	77
MODERADO	ALTO	66
	MODERADO	55
	BAJO	44
BAJO	ALTO	33
	MODERADO	22
	BAJO	11

Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

5.4. Indicadores de Proceso

Indicadores de proceso de los siguientes departamentos:

Departamento Administrativo:

- Área de Logística.
- Área de Recursos Humanos.

Departamento Financiero:

- Área de Contabilidad.
- Área de Tesorería.

5.4.1. Indicadores de Procesos del Departamento Administrativo

5.4.1.1. Área de Logística

INDICADOR	COMPRAS DE INSUMOS AUTORIZADOS
Descripción	Porcentaje representativo de las compras y verificar cuantas fueron emitidas por año.
Objetivo	Lograr la satisfacción de todos los empleados que solicitan la compra de insumos para poder realizar su trabajo
Responsable de medición	Jefe de logística
Lugar de medición	Área de Logística
Período de medición	Anual
Fórmula	$= \frac{\text{Solicitud de compras de insumos autorizados x 100}}{\text{Solicitud de compras de insumos solicitadas}}$
Meta	> 85% de cumplimiento

INDICADOR	COTIZACIONES AUTORIZADAS
Descripción	Porcentaje de las cotizaciones recibidas y verificar cuantas autorizadas durante el año
Objetivo	Lograr conseguir proveedores que brinden productos o servicios de calidad al mejor precio y formas de pago
Responsable de medición	Jefe de logística
Lugar de medición	Área de Logística
Período de medición	Anual
Fórmula	$= \frac{\text{Número de cotización aprobadas x 100}}{\text{Nùmero de cotizaciones recibidas}}$
Meta	$> 90\%$ de cumplimiento

INDICADOR	PROVEEDORES APROBADOS
Descripción	Porcentaje de proveedores que han sido aprobados en el año
Objetivo	Obtener los mejores proveedores para la compañía.
Responsable de medición	Jefe de logística
Lugar de medición	Área de Logística
Período de medición	Anual
Fórmula	$= \frac{\text{Nùmero de proveedores aprobados mediante análisis x 100}}{\text{Número de proveedores seleccionados previo la compra}}$
Meta	> 80% de cumplimiento

5.4.1.2. Área de Recursos Humanos

INDICADOR	PERSONAL CONTRATADO
Descripción	Porcentaje de personal que ha sido contratado durante el año dependiendo de las vacantes disponibles.
Objetivo	Tener personal capacitado y apto para que labore en la compañía
Responsable de medición	Jefe de Recursos Humanos
Lugar de medición	Área de Recursos Humano
Período de medición	Anual
Fórmula	$= \frac{\text{Número de personas contratadas x 100}}{\text{Número de candidatos}}$
Meta	100% de vacantes disponibles

INDICADOR	PERSONAL QUE CONOCE LAS FUNCIONES EL CARGO
Descripción	Porcentaje de empleados que conocen las funciones que deben de realizar en el puesto que laborar día a día
Objetivo	Eficiencia al realizar las funciones en cada una de las áreas de trabajo
Responsable de medición	Jefe de Recursos Humanos
Lugar de medición	Área de Recursos Humano
Período de medición	Anual
Fórmula	$= \frac{\text{Número de empleados que conoce las funciones del cargo}}{\text{Total de empleados entrevistados}}$
Meta	100% del total de empleados

INDICADOR	PERSONAL CAPACITADO
Descripción	Porcentaje del personal capacitado que posee la empresa
Objetivo	Todo el Personal se encuentre capacitado
Responsable de medición	Jefe de Recursos Humanos
Lugar de medición	Área de Recursos Humanos
Período de medición	Anual
Fórmula	$= \frac{\text{Número de empleados capacitados x 100}}{\text{Total de empleados}}$
Meta	100% del total de empleados

INDICADOR	ERRORES EN NÓMINA
Descripción	Total de errores en nómina con respecto a los pagos del personal en el año
Objetivo	Cumplimiento de pago a los empleados en el plazo correspondiente
Responsable de medición	Jefe de Recursos Humanos
Lugar de medición	Área de Recursos Humanos
Período de medición	Anual
Fórmula	$= \frac{\text{Total pagos realizados según nómina x 100}}{\text{Total empleados según nómina}}$
Meta	Ningún Error en nómina

5.4.2. Indicadores de Procesos del Departamento Financiero

5.4.2.1. Área de Contabilidad

INDICADOR	FACTURAS PROCESADAS
Descripción	Porcentaje de las facturas que fueron procesadas durante el año
Objetivo	Lograr que todas las facturas sean procesadas en el año
Responsable de medición	Jefe de Contabilidad
Lugar de medición	Área de contabilidad
Período de medición	Anual
Fórmula	$= \frac{\text{Facturas procesadas x 100}}{\text{Guias de remision recibidas}}$
Meta	> 95% facturas procesadas

INDICADOR	FACTURAS COBRADAS
Descripción	Porcentaje de facturas emitidas de los meses con mayor movimiento que fueron cobradas en el año
Objetivo	Pagar el 100% de las facturas pendientes de cobro
Responsable de medición	Jefe de Contabilidad
Lugar de medición	Área de contabilidad
Período de medición	Anual
Fórmula	$= \frac{\text{Total facturas cobradas x 100}}{\text{Total facturas emitidas}}$
Meta	>95% facturas cobradas

INDICADOR	DECLARACIONES REALIZADAS
Descripción	Porcentaje de todas las declaraciones realizadas en el año y verificar cuantas fueron sustitutivas
Objetivo	Contabilizar todas las operaciones que se realicen en la compañía
Responsable de medición	Jefe de Contabilidad
Lugar de medición	Área de contabilidad
Período de medición	Anual
Fórmula	$= \frac{\text{Número de declaraciones sustitutivas x } 100}{\text{Número de declaraciones realizadas}}$
Meta	>95% Declaraciones realizadas

INDICADOR	DECLARACIONES REALIZADAS A TIEMPO
Descripción	Porcentaje de declaraciones del IVA que fueron realizadas a tiempo durante el año.
Objetivo	Cumplir con las declaraciones de impuestos a tiempo
Responsable de medición	Jefe de Contabilidad
Lugar de medición	Área de contabilidad
Período de medición	Anual
Fórmula	$= \frac{\text{Número de declaraciones realizadas a tiempo x } 100}{\text{Número de declaraciones realizadas}}$
Meta	>95% Declaraciones realizadas a tiempo

5.4.2.2. Área de Tesorería

INDICADOR	DEPÓSITOS REALIZADOS
Descripción	Porcentaje de depósitos de cheques y voucher recibidos durante el año
Objetivo	Depositar el 100% de los cheques y voucher recibidos
Responsable de medición	Jefe de Contabilidad
Lugar de medición	Área de tesorería
Período de medición	Anual
Fórmula	$= \frac{\text{Número de depósitos realizados} \quad x\ 100}{\text{Número de cheques recibidos}}$
Meta	> 90% Depósitos realizados

INDICADOR	CHEQUES COBRADOS
Descripción	Total de cheques que fueron cobrados en el año
Objetivo	Controlar los cheques cobrados por la empresa
Responsable de medición	Jefe de Contabilidad
Lugar de medición	Área de tesorería
Período de medición	Anual
Fórmula	$= \frac{\text{Número de cheques cobrados} \quad x\ 100}{\text{Número de cheques emitidos}}$
Meta	>70% de cheques cobrados

INDICADOR	INFORMES REALIZADOS
Descripción	Total reporte diario de tesorería, con los documentos de respaldo para verificar el número de transacciones realizadas en los dos últimos meses del año
Objetivo	Controlar los reportes de tesorería
Responsable de medición	Jefe de Contabilidad
Lugar de medición	Área de tesorería
Período de medición	Anual
Fórmula	$= \frac{\text{Número de transacciones con soporte} \quad x\ 100}{\text{Total de transacciones diarias}}$
Meta	100% de cheques efectivizados

5.5. Aplicación de los Indicadores en los Procesos

Aplicación de indicadores de los siguientes departamentos:

Departamento Administrativo:

- Área de Logística.
- Área de Recursos Humanos.

Departamento Financiero:

- Área de Contabilidad
- Área de Tesorería.

5.5.1. Departamento Administrativo:

5.5.1.1. Área de Logística.

PROCESO N° 1: Compras de Insumos Autorizados

PROCEDIMIENTO: Seleccionar una muestra representativa de las compras emitidas y verificar cuantas fueron autorizadas.

APLICACIÓN: Se solicitó los documentos de respaldo de las compras emitidas y las compras autorizadas del período comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del 2012, se toma una muestra de los meses con más movimiento, obteniendo:

Tabla 10.- Compras de Insumos Autorizados

MES	COMPRAS EMITIDAS	COMPRAS AUTORIZADAS
Febrero	6	3
Mayo	6	6
Agosto	5	3
Noviembre	10	7
Diciembre	13	9
TOTAL	**40**	**28**

Fuente: YAPELSA S.A
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

De las 40 compras emitidas solo 28 compras fueron autorizadas.

INDICADOR:

$$\text{Compras Autorizadas} = \frac{\text{Solicitud de compras autorizadas X } 100}{\text{Compras emitidas}}$$

$$\text{Compras Autorizadas} = \frac{28X100}{40}$$

$$\text{Compras Autorizadas} = 70\%$$

PROCESO N° 2: Cotizaciones Autorizadas

PROCEDIMIENTO: Seleccionar una muestra representativa de las cotizaciones recibidas y verificar cuantas fueron aprobadas.

APLICACIÓN: Se solicitó las cotizaciones recibidas y las cotizaciones aprobadas del período comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del 2012, se toma una muestra de los meses con más movimiento obteniendo:

Tabla 11.- Cotizaciones Autorizadas

MES	COTIZACIONES RECIBIDAS	COTIZACIONES AUTORIZADAS
Febrero	3	2
Mayo	5	2
Agosto	4	2
Noviembre	6	6
Diciembre	12	8
TOTAL	**30**	**20**

Fuente: YAPELSA S.A
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

De las 30 cotizaciones recibidas solo 20 cotizaciones fueron aprobadas.

INDICADOR:

$$\text{Cotizaciones Autorizadas} = \frac{\text{Número de cotizaciones autorizadas x 100}}{\text{Cotizaciones recibidas}}$$

$$\text{Cotizaciones Autorizadas} = \frac{20x100}{30}$$

$$\text{Cotizaciones Autorizadas} = 66{,}67\%$$

PROCESO N° 3: Proveedores Aprobados

PROCEDIMIENTO: Verificar si los proveedores pasan por los parámetros de selección para ser aprobados.

APLICACIÓN: Se solicitó el listado de los proveedores aprobados y se verifica cuáles de estos han sido seleccionados en el período del 1 de enero al 31 de diciembre del 2012, obteniendo:

Tabla 12.- Proveedores Aprobados

	PROVEEDORES APROBADOS	PROVEEDORES SELECCIONADOS
TOTAL:	25	14

Fuente: YAPELSA S.A
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

De los 25 proveedores aprobados, solo 14 han sido seleccionados, por medio de recomendaciones emitidas por los socios.

INDICADOR:

$$\text{Proveedores Aprobado} = \frac{\text{Número de proveedores aprobados mediante análisis } \text{x } 100}{\text{Número de proveedores seleccionados previo la compra}}$$

$$\text{Proveedores Aprobado} = \frac{14 \text{ x } 100}{25}$$

$$\text{Proveedores Aprobado} = 56\%$$

5.5.1.2. Área de Recursos Humanos.

PROCESO N° 1: Personal Contratado

PROCEDIMIENTO: Indagar sobre las personas que fueron contratadas en el año 2012 y verificar en qué condiciones se dio este proceso.

APLICACIÓN: Se realizó preguntas al Administrador de la Compañía con el fin de conocer cuántas personas de las seleccionadas han sido reclutadas en el período comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del 2012.

Preguntas:

1. ¿Cuántas personas fueron seleccionadas en el período del 01 de enero al 31 de diciembre del 2012?

2. ¿Cuántas personas fueron reclutadas de las seleccionadas en el período del 01 de enero al 31 de diciembre del 2012?

3. ¿Mantienen un proceso de reclutamiento, selección y de contratación de personal?

Número de personas contratadas	1
Número de candidatos	4

Respuesta.- Pregunta 3: Solo de manera verbal, nada se encuentra documentado ya que es un proceso que se lo estableció por mi persona para contratar hace 3 años atrás al anterior Contador y nadie tiene conocimiento del mismo.

INDICADOR:

$$\text{Personal Contratado} = \frac{\text{Número de personas contratadas x 100}}{\text{Número de candidatos}}$$

$$\text{Personal Contratado} = \frac{1\text{x } 100}{4}$$

$$\text{Personal Contratado} = 25\%$$

PROCESO N° 2: Personal que conoce las Funciones del Cargo

PROCEDIMIENTO: Indagar sobre las actividades que se deben realizar en cada cargo y verificar su cumplimiento.

APLICACIÓN: Se tomó una muestra de la nómina y se realizó una pregunta, a 5 empleados que en ese momento se encontraban en las instalaciones de la Compañía, obteniendo:

Pregunta:

1.- ¿Usted conoce las actividades o las funciones que debe desempeñar en su cargo?

Personas que conocen las funciones de su cargo 1

INDICADOR:

Personal que conoce las funciones del Cargo

$$= \frac{\text{Número de que conocen las funciones de su cargo x100}}{\text{Total empleados entrevistados}}$$

$$\text{Personal que conoce las funciones del Cargo} = \frac{1x100}{5}$$

$$\text{Personal que conoce las funciones del Cargo} = 20\%$$

PROCESO N° 3: Personal Capacitado

PROCEDIMIENTO: Indagar si todo el personal de la Compañía ha sido capacitado.

APLICACIÓN: Se realizó preguntas al Jefe de Recursos Humanos con el fin de conocer cuántos empleados han sido capacitados en el período comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del 2012.

Preguntas:

1. ¿Cuántos empleados fueron capacitadas en el período del 01 de enero al 31 de diciembre del 2012?

2. ¿Cuántas personas trabajan en la Compañía?

Número de empleados capacitados 4

Total de empleados 11

INDICADOR:

$$\text{Personal Capacitado} = \frac{\text{Número de empleados capacitados} \ \text{x } 100}{\text{Total de empleados capacitados}}$$

$$\text{Personal Capacitado} = \frac{4 \text{ x } 100}{11}$$

$$\text{Personal capacitado} = 36{,}36\%$$

PROCESO N° 4: Errores en la Nómina

PROCEDIMIENTO: Seleccionar una muestra de los pagos realizados durante el Período y verificar si han existido errores.

APLICACIÓN: Se seleccionó una muestra de los pagos realizados en la nómina en el período comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del 2012, para verificar errores según el número de empleados, obteniendo:

Tabla 13.- Errores en la Nómina

MES	PAGOS REALIZADOS	ERRORES EN LA NÓMINA	TOTAL EMPLEADOS EN LA NÓMINA
Enero	10	0	10
Marzo	10	0	10
Agosto	10	0	10
Septiembre	12	0	12
Diciembre	14	0	14
TOTAL	**56**	**0**	**56**

Fuente: YAPELSA S.A
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

INDICADOR:

$$\text{Errores en la Nómina} = \frac{\text{Total pagos realizados según nómina x } 100}{\text{Total empleados según nómina}}$$

$$\text{Errores en la Nómina} = \frac{56 \text{ x } 100}{56}$$

$$\text{Errores en la Nómina} = 100\% = 0$$

5.5.2. Departamento Financiero

5.5.2.1. Área de Contabilidad

PROCESO N° 1: Facturas Procesadas

PROCEDIMIENTO: Seleccionar una muestra de las guías de remisión y de las facturas procesadas de los meses de mayor movimiento, para verificar cuantas facturas fueron procesadas en el período del año 2012.

APLICACIÓN:

Se seleccionó una muestra de las guías de remisión entregadas por el cliente como las facturas procesadas por la Compañía de los meses de mayor movimiento comprendido en el período entre el 1 de enero al 31 de diciembre del 2012, obteniendo:

Tabla 14.- Facturas Procesadas

MES	GUÍAS DE REMISIÓN	FACTURAS PROCESADAS
Febrero	31	31
Mayo	32	32
Agosto	43	43
Noviembre	40	39
Diciembre	50	48
TOTAL	196	192

Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

Una de las guías de remisión en el mes de noviembre no fue contabilizada, porque en el viaje dentro de la ciudad de Guayaquil hubo un intento de robo en donde se pidió a la unidad que retornara a las instalaciones del cliente, quedando esa guía de remisión como respaldo para que el cliente asuma los costos del viaje hasta el lugar donde se suscitó el percance. Se habló con un representante del cliente indicándonos que en efecto la guía de remisión se encontraba en respaldo y que en el mes de enero del 2013 se iba a dar solución.

INDICADOR:

$$\text{Facturas Procesadas } = \frac{\text{Facturas Procesadas x100}}{\text{Guías de remisión recibidas}}$$

$$\text{Facturas Procesadas } = \frac{192 \text{ x100}}{196}$$

$$\text{Facturas Procesadas } = 97{,}96\%$$

PROCESO N° 2: Facturas Cobradas

PROCEDIMIENTO: Seleccionar una muestra de facturas emitidas y de las facturas pagadas de los meses de mayor movimiento, para verificar cuantas facturas de las emitidas fueron pagadas en el período del año 2012.

APLICACIÓN: Se seleccionó una muestra de las facturas emitidas y de las facturas que fueron cobradas para verificar su capacidad de cobro, obteniendo:

Tabla 15.- Facturas Cobradas

MES	FACTURAS EMITIDAS	FACTURAS COBRADAS
Febrero	31	31
Mayo	35	35
Agosto	43	43
Noviembre	38	38
Diciembre	48	48
Total	**195**	**195**

Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

INDICADOR:

$$\text{Facturas Cobradas } = \frac{\text{Total facturas cobradas x } 100}{\text{Total facturas emitidas}}$$

$$\text{Facturas Cobradas } = \frac{195 \text{ x } 100}{195}$$

$$\text{Facturas Cobradas } = 100\%$$

PROCESO N° 3: Declaraciones Realizadas

PROCEDIMIENTO: Solicitar las declaraciones realizadas en el período 2012 y verificar cuantas declaraciones sustitutivas se han realizado.

APLICACIÓN:

Se solicitó las declaraciones realizadas y las sustitutivas en el período comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del 2012.

Declaraciones realizadas 11

Declaraciones sustitutivas 4

Las declaraciones sustitutivas se las llevó a cabo durante los primeros meses del año, en donde se encontraba el auxiliar contable encargado de este proceso.

INDICADOR:

$$\text{Declaraciones Realizadas} = \frac{\text{Número de declaraciones sustitutivas x } 100}{\text{Número de declaraciones realizadas}}$$

$$\text{Declaraciones Realizadas} = \frac{4\text{x } 100}{11}$$

$$\text{Declaraciones Realizadas} = 36{,}36\%$$

PROCESO N° 4: Declaraciones Realizadas a Tiempo

PROCEDIMIENTO: Solicitar las declaraciones del IVA realizadas en el período 2011 y verificar cuantas declaraciones fueron realizadas a tiempo.

APLICACIÓN: Se solicitó las declaraciones realizadas y las declaraciones realizadas a tiempo en el período comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del 2012.

Declaraciones realizadas 11

Declaraciones realizadas a tiempo 6

INDICADOR:

$$\text{Declaraciones Realizadas a Tiempo} = \frac{\text{Número de declaraciones realizadas a tiempo x } 100}{\text{Número de declaraciones realizadas}}$$

$$\text{Declaraciones Realizadas a Tiempo} = \frac{6 \text{ x } 100}{11}$$

$$\text{Declaraciones Realizadas a Tiempo} = 54{,}54\%$$

5.5.2.2. Área de Tesorería.

PROCESO N° 1: Depósitos Realizados

PROCEDIMIENTO: Seleccionar una muestra de los depósitos en los estados de cuenta, para verificar con los cheques recibidos, cuántos cheques fueron depositados y cuántos cheques fueron cobrados.

APLICACIÓN: Se seleccionó una muestra de los depósitos a la fecha 10 de los meses de mayor movimiento comprendido en el período entre el 1 de enero al 31 de diciembre del 2012 de la Cuenta General del Banco, que es la que mantiene mayor movimiento en la Compañía, obteniendo:

REGISTRO DEL ÁREA DE TESORERÍA CUENTA GENERAL

Tabla 16.- Depósitos Realizados 1

FECHA / MES	DEPÓSITOS SEGÚN CAJA	CHEQUES RECIBIDOS Y ENVIADOS AL DEPÓSITO
10 de Febrero	5	5
10 de Mayo	4	4
10 de Agosto	10	10
10 de Noviembre	8	8
1 de Diciembre	11	11
TOTAL	**38**	**38**

Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

BANCO CUENTA GENERAL

Tabla 17.- Depósitos Realizados 2

FECHA / MES	DEPÓSITOS SEGÚN ESTADO DE CUENTA	CHEQUES COBRADOS SEGÚN ESTADO DECUENTA
10 de Febrero	5	0
10 de Mayo	1	3
10 de Agosto	9	1
10 de Noviembre	5	3
10 de Diciembre	10	2
TOTAL	**30**	**9**

Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

INDICADOR:

$$\text{Depósitos Realizados} = \frac{\text{Número de depósitos realizados } \text{ x } 100}{\text{Número de cheques recibidos}}$$

$$\text{Depositos Realizados } = \frac{30 \text{ x } 100}{38}$$

$$\text{Depósitos Realizados} = 78{,}94\%$$

PROCESO N° 2: Cheques Cobrados

PROCEDIMIENTO: Solicitar los estados de cuenta y obtener una muestra de una fecha específica y verificar los cheques que han sido emitidos según el talonario de cheques y cuantos han sido cobrados.

APLICACIÓN: Se solicitó los estados de cuenta de los meses con mayor movimiento, además el talonario de cheques del período comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del 2012, para verificar los cheques emitidos y los cheques cobrados, obteniendo:

CUENTA GENERAL DEL BANCO

Tabla 18.- Cheques Cobrados

FECHA / MES	CHEQUES EMITIDOS SEGÚN TALONARIO	CHEQUES COBRADOS SEGÚN ESTADO DE CUENTA
Febrero	14	13
Mayo	13	12
Agosto	13	14
Noviembre	27	22
Diciembre	28	25
Total	**95**	**86**

Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

INDICADOR:

$$\text{Cheques Cobrados} = \frac{\text{Número de cheques cobrados} \quad \text{x } 100}{\text{Número de cheques emitidos}}$$

$$\text{Cheques Cobrados} = \frac{86 \text{ x } 100}{95}$$

$$\text{Cheques Cobrados} = 90{,}52\%$$

PROCESO N° 3: Informe de Tesorería

PROCEDIMIENTO: Solicitar el reporte diario de tesorería, con los documentos de respaldo para verificar el número de transacciones realizadas.

APLICACIÓN: Se solicitó los reportes de tesorería de los 2 últimos meses, se seleccionó una muestra delas fecha 15 y 22, del período comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre del 2012, obteniendo:

REPORTE DE TESORERÍA

Tabla 19.- Informe de Tesorería 1

FECHA / MES	TRANSACCIONES DEL DÍA
15 de Noviembre	7
22 de Noviembre	4
15 de Diciembre	9
22 de Diciembre	16
TOTAL:	**32**

Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

DOCUMENTOS DE RESPALDO

Tabla 20.- Informe de Tesorería 2

FECHA / MES	RECAUDO	PAGOS
15 de Noviembre	2	5
22 de Noviembre	1	3
15 de Diciembre	4	5
22 de Diciembre	9	7
TOTAL	**12**	**20**

Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

INDICADOR:

$$\text{Informe de Tesorería} = \frac{\text{Número de transacciones con soporte} \quad \text{x } 100}{\text{Total de transacciones diarias}}$$

$$\text{Informe de Tesorería} = \frac{32 \ \text{x } 100}{32}$$

$$\text{Informe de Tesorería} = 100\%$$

5.6. Análisis Cuantitativo de Gestión a los procesos Mediante Indicadores de Medición

Análisis cuantitativo de los siguientes departamentos:

Departamento Administrativo:

- Área de Logística.
- Área de Recursos Humanos.

Departamento Financiero:

- Área de Contabilidad
- Área de Tesorería.

5.6.1. Análisis Cuantitativos de Gestión a los Procesos Administrativos

5.6.1.1. Área de Logística.

Tabla 21.- Análisis Cuantitativo Área de Logística

Descripción	%
Compras de Insumos Autorizados	70%
Cotizaciones Autorizadas	66,67%
Proveedores Aprobados	56%

Fuente: YAPELSA S.A
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

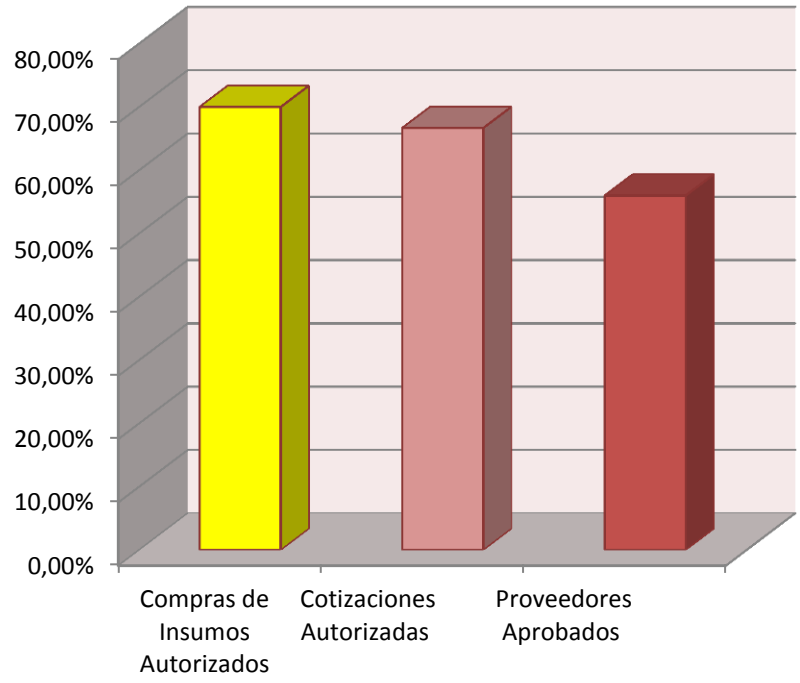

Ilustración 15.- Análisis cuantitativo Área de logística
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

5.6.1.2. Área de Recursos Humanos.

Tabla 22.- Análisis cuantitativo del Área Recursos Humanos

Descripción	%
Personal Contratado	25%
Personal que conoce las Funciones el Cargo	20,00%
Personal Capacitado	36,36%
Errores de Nómina	0%

Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

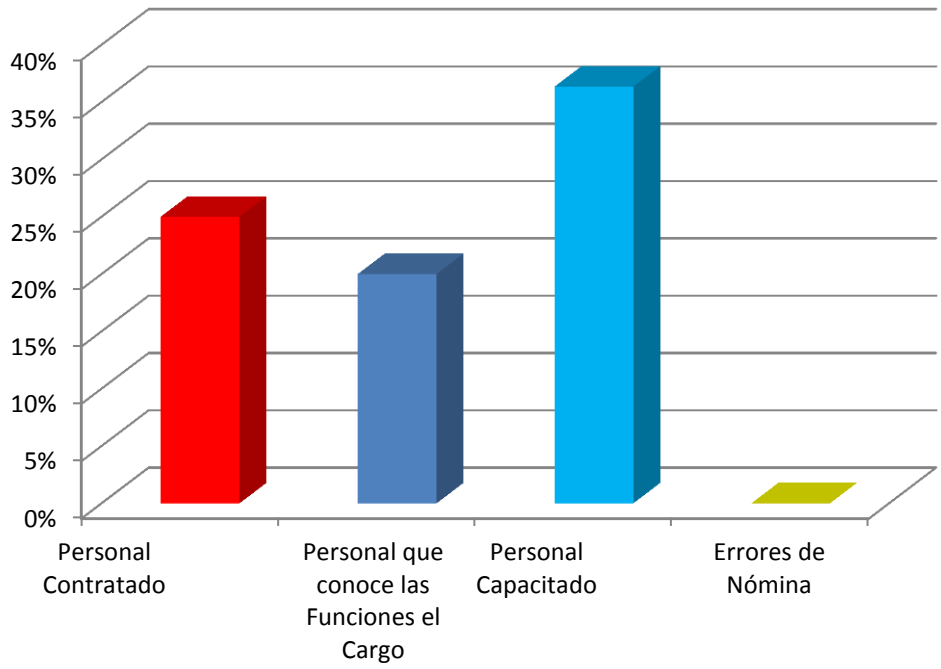

Ilustración 16.- Análisis Cuantitativo del Área Recursos Humanos
Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

5.6.1. Análisis Cuantitativos de Gestión a los Procesos Financieros

5.6.2.1. Área de Contabilidad

Tabla 23.- Análisis Cuantitativo Área de Contabilidad

Descripción	%
Facturas Procesadas	97,96%
Facturas Cobradas	100%
Declaraciones Realizadas	36,36%
Declaraciones realizadas a tiempo	54,54%

Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

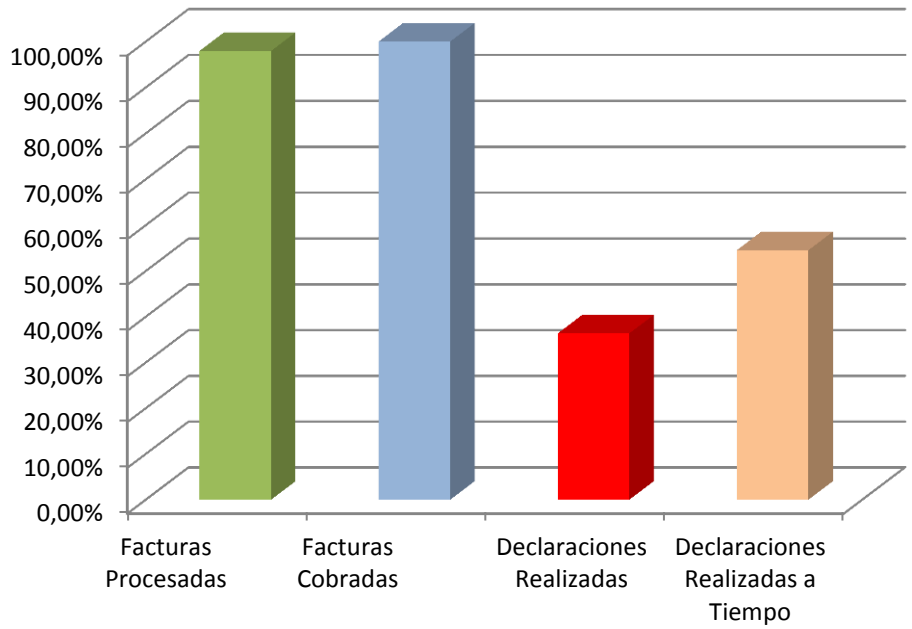

Ilustración 17.- Análisis Cuantitativo Área de Contabilidad
Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

5.6.2.2. Área de Tesorería.

Tabla 24.- Análisis Cuantitativo Área de Tesorería

Descripción	%
Depósitos Realizados	**78,94%**
Cheques Cobrados	**90,52%**
Informe de Tesorería	**100%**

Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

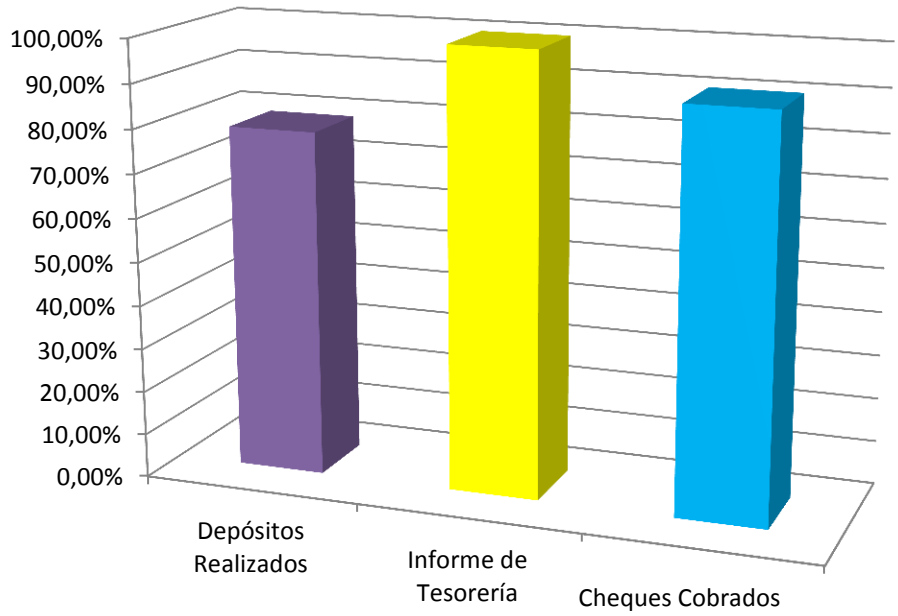

Ilustración 18.- Análisis Cuantitativo Área de Tesorería
Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

5.7. Análisis Comparativo

5.7.1. Análisis Comparativo de los Procesos Administrativos

5.7.1.1. Área de Logística.

Tabla 25.- Análisis Comparativo Área de Logística

	> Esperado	Obtenido
Compras de insumos autorizados	85%	70%
Cotizaciones Autorizadas	90%	66.67%
Proveedores aprobados	80%	56%

Fuente: YAPELSA S.A
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

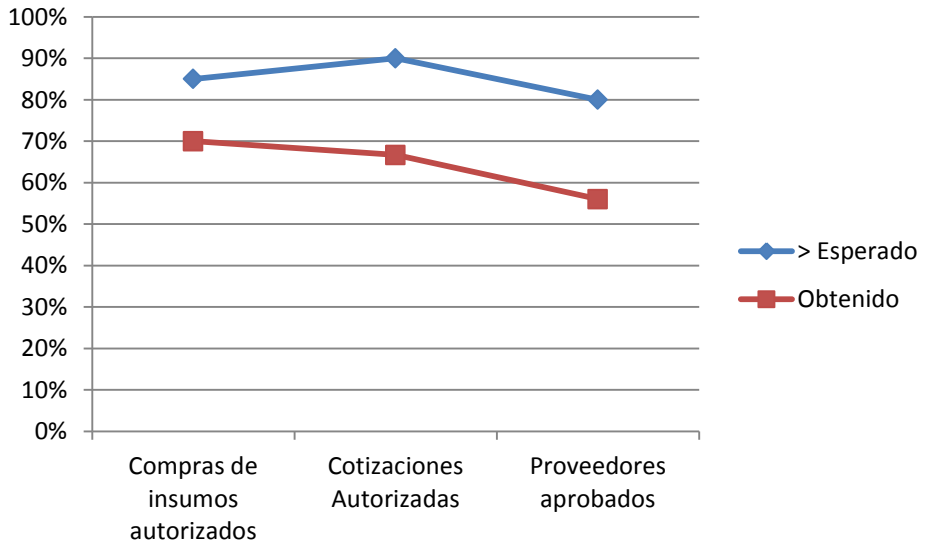

Ilustración 19.- Análisis comparativo Área de logística
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

5.7.1.2. Área de Recursos Humanos.

Tabla 26.- Análisis Comparativo del Área Recursos Humanos

	Esperado	Obtenido
Persona contratado	100%	100%
Personal que conoce sus funciones del cargo	100%	20%
Personal capacitado	100%	26,67%
Errores en nómina	0%	0%

Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

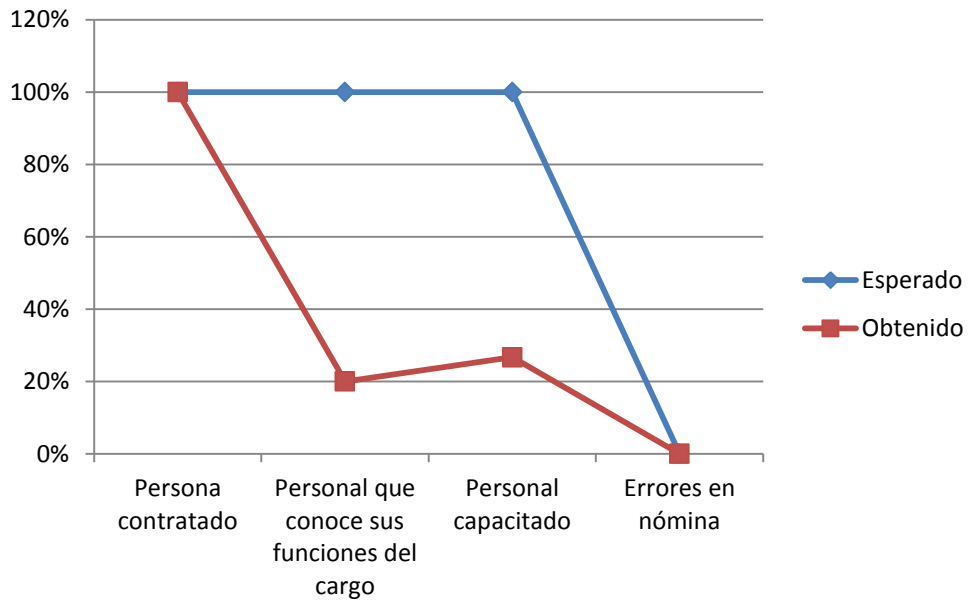

Ilustración 20.- Análisis Comparativo del Área Recursos Humanos
Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

5.7.1. Análisis Comparativo de los Procesos Financieros

5.7.2.1. Área de Contabilidad

Tabla 27.- Análisis Comparativo Área de Contabilidad

	>Esperado	Obtenido
Facturas procesadas	95%	97,96%
Facturas cobradas	95%	100%
Declaraciones Realizadas	95%	36,36%
Declaraciones de impuesto realizadas a tiempo	95%	54,54%

Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

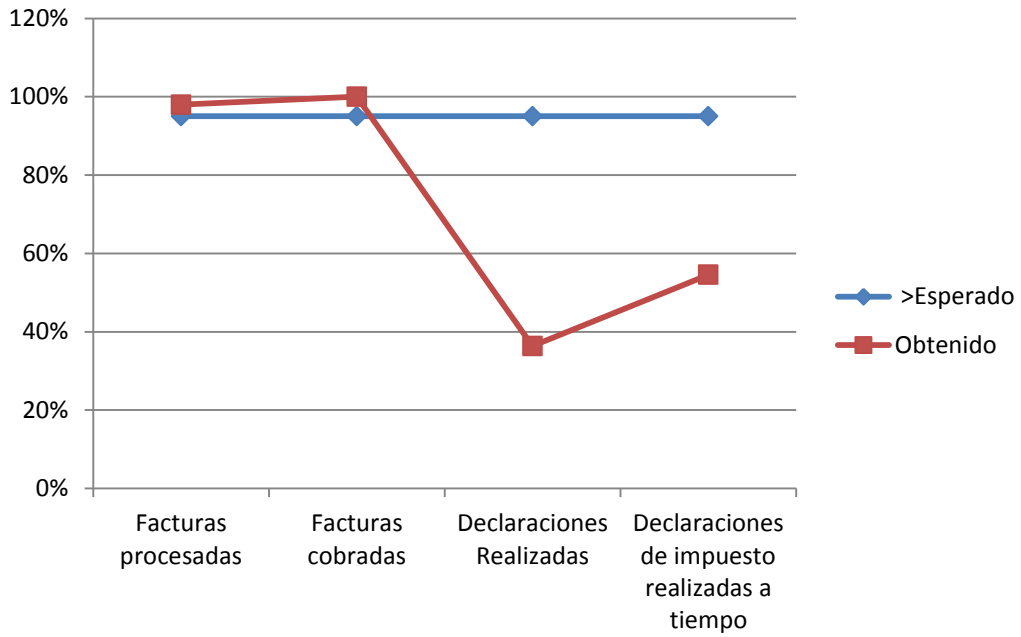

Ilustración 21.- Análisis Comparativo Área de Contabilidad
Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

5.7.2.2. Área de Tesorería.

Tabla 28.- Análisis Comparativo Área de Tesorería

	>Esperado	Obtenido
Depósitos realizados	90%	78,94%
Cheques efectivizados	70%	90,52%
Informes de tesorería	100%	100%

Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

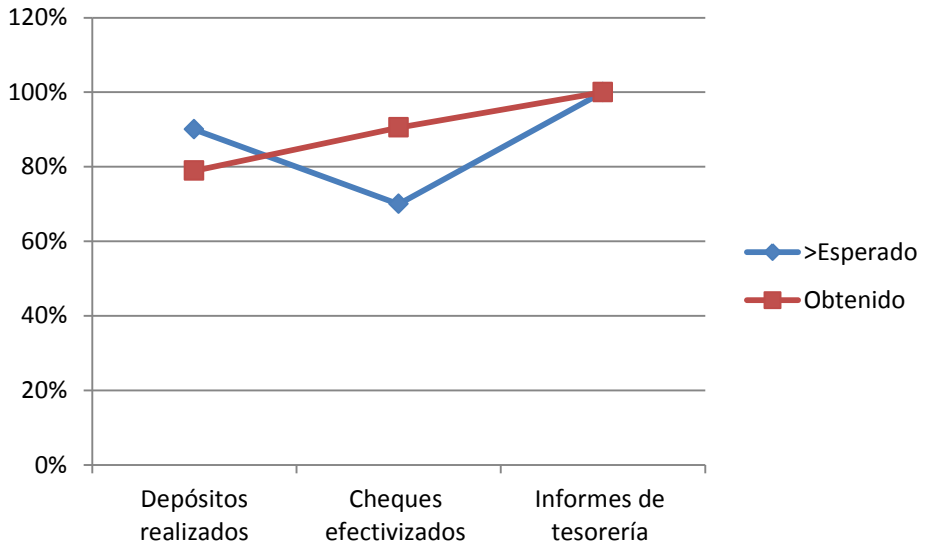

Ilustración 22- Análisis Comparativo Área de Tesorería
Fuente: YAPELSA S.A.
Elaborado por: Mariuxi, Evelinn y Carlos

5.8. Resultados Obtenidos

Proceso: Área Logística		**Trimestre / Año: 2012**		
Nº	**Indicador evaluado**	**Resultados**		
		Esperado	**Obtenido**	**Cumplido**
1	Compras de insumos autorizados	>85%	70%	
2	Cotizaciones Autorizadas	>90%	66.67%	
3	Proveedores aprobados	>80%	56%	

Conclusiones

No se han definido las descripciones de los procesos, provocando que las solicitudes no aprobadas se den a una falta de cumplimiento de los requerimientos, o que no fueran justificados por el área solicitada, además de no encontrarse dentro del presupuesto. También es la encargada de aprobar las cotizaciones bajo las condiciones, existiendo una falta de especificación de los requerimientos de los insumos al proveedor para una óptima cotización. Como se puede observar de acuerdo a la medición de los procesos por medio de los indicadores solo el 70% de las solicitudes de insumos son autorizados, en lo que tiene que ver con las cotizaciones autorizadas el 66.67% de dichas cotizaciones son autorizadas a tiempo sin embargo aunque ya estas autorizadas solo el 56% de proveedores son aprobados por el jefe de logística; por ende ningún proceso de esta área cumple con las metas propuestas manteniendo un indicador alto de ineficacia en la aprobación de proveedores.

Plan de mejora

Nº	**Descripción de la acción de mejora**	**Responsable**	**Fecha**
1	Se deben de incluir un manual de procesos no solo en esta área sino en todas las áreas de la compañía para que los empleados tengan conocimiento de que procedimiento se debe realizar y así esta y todas las áreas sean eficiente y cumpla con las metas propuestas.	Jefe de Logística	dic-12

Realizó la medición	**Nombres y Apellidos**	**Cargo**	**Fecha**	**Firma**
	Mariuxi García Evelinn Peñafiel Carlos Toala	Asistentes	nov-12	

Proceso: Área Recursos Humanos		**Trimestre / Año: 2012**		
Nº	**Indicador evaluado**	**Resultados**		
		Esperado	**Obtenido**	**Cumplido**
1	Persona contratado	100% = 2 VACANTES	25%	X
2	Personal que conoce sus funciones del cargo	100%	20%	
3	Personal capacitado	100%	26,67%	
4	Errores en nómina	0%	0%	X

Conclusiones

No mantiene, manuales ni procesos documentados que sustenten el proceso de reclutamiento, selección y contratación del personal, en caso de presentarse una vacante, a pesar que la Compañía mantiene solo de manera verbal indicado un proceso de contratación de personal este no se lo aplica, ya que es solo de conocimiento del administrador. Al realizar la indagación para conocer si el personal conoce las funciones de su cargo, se encontró que de 5 empleados solo uno conoce lo que debe realizar, ya que no se mantiene un manual de descripción de funciones, que permitan el desempeñe sus actividades de manera eficiente y eficaz. El área, al no contar con programas de capacitación para sus empleados, no mantiene un personal con conocimientos actualizados provocando que no se desarrollen las actividades de manera óptima.

Plan de mejora

Nº	**Descripción de la acción de mejora**	**Responsable**		**Fecha**
1	Disponer al Jefe de Recursos Humanos conjuntamente con un experto para que se diseñe un manual de funciones, como los objetivos y estrategias de cada área.	Jefe de Recursos Humanos		dic-12
Realizó la medición	**Nombres y Apellidos**	**Cargo**	**Fecha**	**Firma**
	Mariuxi García Evelinn Peñafiel Carlos Toala	Asistente	nov-12	

Proceso: Área Contabilidad		**Trimestre / Año: 2012**		
Nº	**Indicador evaluado**	**Resultados**		
		Esperado	**Obtenido**	**Cumplido**
1	Facturas procesadas	>95%	97,96%	X
2	Facturas cobradas	>95%	100%	X
3	Declaraciones Realizadas	>95%	36,36%	
4	Declaraciones de impuesto realizadas a tiempo	>95%	54,54%	

Conclusiones

Dos procesos que se llevan a cabo en el área de contabilidad se están cumpliendo con eficacia, mientras que en las declaraciones realizadas hay una deficiencia de 63,64% y las declaraciones impuesto realizadas a tiempo solo cumple el 54,54%, lo que conlleva a realizar sustitutivos y pagos de multas e intereses, teniendo un proceso ineficaz e ineficiente.

Plan de mejora

Nº	**Descripción de la acción de mejora**	**Responsable**	**Fecha**
1	Realizar capacitaciones al personal y aplicar pruebas de conocimiento tributario para evitar inconvenientes en las declaraciones y asegurar que se siga manteniendo el cumplimiento de todos los procesos que se realizan en el área de contabilidad y por ende en toda la empresa.	Jefe de Contabilidad, Asistentes contables	dic-12

	Nombres y Apellidos	**Cargo**	**Fecha**	**Firma**
Realizó la medición	Mariuxi García Evelinn Peñafiel Carlos Toala	Asistente	nov-12	

Proceso: Área tesorería		**Trimestre / Año: 2012**		
Nº	**Indicador evaluado**	**Resultados**		
		Esperado	**Obtenido**	**Cumplido**
1	Depósitos realizados	>90%	78,94%	
2	Cheques efectivizados	>70%	90,52%	X
3	Informes de tesorería	100%	100%	X

Conclusiones

Al no darse cumplimiento de la política interna que indica la autorización del Gerente General para el cobro de cheques recibidos, se tiene una ineficacia en el proceso y una falta de control sobre los recursos monetarios, ya que los depósitos de los cheques cobrados no se los realiza el mismo día sino en días posteriores manteniendo además una ineficiencia. De los cheques emitidos en el período 2012, aún existen 9 cheques que no han sido cobrados, que por falta del seguimiento a los mismos, el encargado no conoce el motivo por el cual aún no han sido cobrados, manteniendo un proceso ineficaz al no establecer el alcance hasta el momento de su cobro.

Plan de mejora

Nº	**Descripción de la acción de mejora**	**Responsable**	**Fecha**
1	Incorporar en la empresa manuales de funciones y de procedimientos para que el empleado cada vez que se presente un inconveniente sepa cómo solucionarlo y el correcto control los recursos monetarios.	Jefe de Contabilidad, Asistentes contables	dic-12

	Nombres y Apellidos	**Cargo**	**Fecha**	**Firma**
Realizó la medición	Mariuxi García Evelinn Peñafiel Carlos Toala	Asistente	nov-12	

5.9. Modelo de Implementación de la Metodología de las 5’s

5.9.1. SEIRI - ORGANIZACIÓN

Esta es la primera etapa de la metodología 5’s, los empleados deberán separar los materiales que son útiles para realizar sus funciones, de aquellos que no lo son.

Al inicio se acumulan los materiales en pequeñas cantidades y puede parecer que en el trabajo no causa molestias, pero a largo plazo esta situación se agrava y realmente puede afectar el día a día.

La acumulación del papel y/o el material alcanza tales proporciones que, en ocasiones, no se puede encontrar lo que necesita,

Objetivo:

Lograr tener los materiales que son útiles y necesarios para realizar los procesos diarios, de tal forma que sean fáciles y rápidos de encontrar.

Beneficios:

- Existe un mayor sentido de clasificación, menos cansancio físico y una mayor facilidad operativa.
- Evita comprar materiales y elementos duplicados
- Los elementos inútiles que se iban acumulando y dificultan el trabajo diario, se lograron identificar y seleccionar aquellos materiales

necesarios creando situaciones que favorezcan a la reducción de accidentes, además de ocupar menos espacio.

Procedimientos

- Separar dentro del lugar de trabajo las cosas que realmente sirven de las que no sirven, creando dos tipos de materiales:
    - Los necesarios
    - Los innecesarios.

- Los materiales necesarios que van a colocar debidamente identificados y en grupos en el lugar de trabajo, en gavetas, archivadores, entre otras.

- Clasificar los materiales innecesarios, van a existir dos lugares;
    - Cuando los materiales no son necesarios para utilizar en los procesos diarios de la empresa, pero en algún momento si se los puede necesitar se almacenaran en un cuarto archivador, los documentos y en una bodega pequeña los materiales de los vehículos que pueden utilizar.

- Cuando los materiales no se los va a utilizar y constituyen un desperdicio, se procederá a eliminarlos permanentemente de las instalaciones de la compañía.

5.9.2. SEITON – ORDENAR

Cada cosa en su lugar. Identificar todos los materiales que se decidió almacenar, tanto aquellos que se usan con frecuencia como los demás. De esta manera cualquier persona que necesite utilizar un determinado material lo encontrará fácilmente, lo utilizará y lo podrá de nuevo en el mismo lugar con eficacia y rapidez.

Después de haber cumplido con la fase de la primera S es necesario centrarse en aquellos materiales que son realmente útiles y necesarios, se deben establecer criterios para almacenamiento de materiales, y deben estar definidos para hacer uso de ellos más fácilmente, la organización es la búsqueda continua de la eficacia.

La eficacia de esta fase se va a medir en la rapidez con que podemos conseguir lo que necesitamos y lo rápido que se puede devolver al lugar de almacenamiento. Para hacer un adecuado uso de los materiales de trabajo se debe crear un sistema de identificación de manera que todas las cosas tienen el mismo nombre y cada cosa tiene un lugar designado.

Objetivo:

Lograr que cada cosa de la empresa este en el lugar que corresponde, disminuyendo tiempos muertos.

Beneficios:

- Facilita el acceso rápido a todos los materiales y elementos necesaria para llevar a cabo los procesos de trabajo

- Mejora la información en el lugar de trabajo con el fin de evitar errores y acciones potencialmente peligrosas, además del espacio libre

- Esto facilita la limpieza, se puede llevar a cabo más fácilmente y con seguridad

- Brinda un entorno de trabajo más agradable

- A través de un entorno de trabajo más agradable se transmite una sensación de orden, es decir responsabilidad y compromiso con la calidad.

- Aumenta la seguridad en el trabajo

Procedimientos:

- Todos los miembros de la organización deben de conocer los materiales y documentos que poseen.

- Tener un lugar adecuado, establecido y conocido con precisión para todos, cada elemento utilizado debe estar en un lugar específico cerca de donde se realiza la rutina de trabajo.

- Se debe de tener lugares identificados para almacenar el material o elementos que se utilizan con poca frecuencia y que pueden llegar a utilizar en el futuro.

- Facilitar la identificación visual de los distintos elementos por ejemplo, material de estado disponible, compra de materiales, entre otros.

- Identificar y marcar todos los sistemas de apoyo así como también los procesos auxiliares y procesos principales.

- Aumentar el conocimiento de los equipos y materiales que los trabajadores utilizan.

5.9.3. SEISO – LIMPIEZA

Mantener el lugar de trabajo limpio, identificando las fuentes de suciedad y haciendo el reconocimiento de los puntos difíciles de limpiar, eliminando materiales dañados y encontrando soluciones para eliminar las causas que crean este tipo de situaciones

La sensación de limpieza debe estar unida al trabajo diario, por lo que los materiales y el medio ambiente que los rodea siempre deben estar preparados para darle el uso adecuado. Todo el mundo debe limpiar y almacenar el material cuando se terminó de utilizar.

Objetivo:

Conseguir un entorno ideal de trabajo, esto tiene que ver con el buen funcionamiento del equipo, instrumentos y materiales además de proporcionar servicios de calidad.

Beneficios

- Los materiales o documentos están siempre listos para ser utilizados.

- Reduce el estrés de tensión y elimina la suciedad, reduciendo el riesgo de accidentes.

- Facilita la identificación de los defectos e imperfecciones en la eficiencia del personal

- Reduce el desperdicio de materiales y energía.

- Desarrollo del personal y mejora la calidad de vida.

Procedimiento

- Identifican las fuentes de suciedad, manchas difíciles de limpiar, materiales dañados.

- Identificar las causas que producen estas situaciones

- Se busca una solución para eliminar, aislar o disminuir estas causas

- Evaluar si se trata de soluciones apropiadas en caso de que se compruebe que no va a ayudar en la solución de problema se debe reevaluar la situación y se busca una nueva solución.

5.9.4. SEIKETSU: Control Visual

Es una fase de la metodología que nos permite mantener los logros alcanzados con las tres primeras S. En esta fase se podrá diferenciar el funcionamiento normal de otro que es irregular.

La eficacia de esta fase se alcanza cuando todos los miembros de la organización conocen criterios que servirán para saber qué hacer cuando se presenten irregularidades en el funcionamiento de la compañía, con esta fase se pude verificar si existe algún material sin utilidad, si todo está en el lugar adecuado, y si los miembros de la organización son capaces de eliminar o reducir las fuentes de la suciedad.

Objetivo:

Descubrir fallos mediante la simple observación.

Beneficios:

- El bienestar del personal aumenta cuando se crea el hábito de mantener limpio el lugar de trabajo

- Al hacerlo, se adquiere una mejor comprensión y la interacción en equipo.

- El tiempo para realizar las actividades disminuye.

- Facilita el desempeño de los trabajadores lo que aumenta la seguridad

- Evita daños en la salud y los riesgos para los trabajadores

- Mejora la imagen de la organización, tanto interna como externamente.

- Eleva el nivel de satisfacción y motivación del personal en relación al trabajo.

Procedimiento

- Se van a colocar señales que ayuden a las personas a evitar errores en las actividades en su lugar de trabajo.

- Las señales de peligro, las advertencias, los límites de velocidad, etc.

- Desarrollar información o instrucciones sobre el equipo y maquinaria para evitar mal uso.

- Realizar el mantenimiento preventivo de los camiones, así como también de los equipos de oficina.

- Mantener las instrucciones y procedimientos para la realización del trabajo.

5.9.5. SHITSUKE: Disciplina

Se desea desarrollar buenos hábitos para mantener un buen ambiente de trabajo. Esta es la fase más difícil de conseguir, esto se debe a la naturaleza humana que es resistente al cambio y muchas organizaciones terminan encontrando de nuevo un lugar de trabajo “sucio” unos meses después tratando de implementar las 5S. Shitsuke se debe de convertir en una rutina para poder gozar de las mejoras obtenidas con las 4S anteriores. Esta última fase es el ejemplo del compromiso con la mejora continua.

Objetivo:

Institucionalizar y mantener buenos hábitos en la organización.

Beneficios:

- Crear una cultura de sensibilidad, respeto y cuidado de los recursos de la organización**.**

- Los siguientes son los estándares establecidos y existe una mayor conciencia y el respeto entre las personas.

- Aumenta la motivación para trabajar

- El cliente se siente más satisfecho ya que los niveles de calidad serán mayores respecto a los procedimientos y normas pre-establecidos.

- El lugar de trabajo se vuelve más atractivo.

Procedimiento:

- Se establecerá normas y estándares establecidos para conservar el sitio de trabajo impecable.

- Las personas deben llevar a cabo el autocontrol, respetando las normas y regulando el funcionamiento de la organización.

- Comprender la importancia del respeto por los demás y las normas de la institución.

- Auto-disciplina todos los días.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

6.1.1. Procesos Administrativos

6.1.1.1. Área de Logística

1. El Área de Logística, no se ha definido la descripción del proceso, provocando que las solicitudes no aprobadas se den a una falta de cumplimiento de los requerimientos que se indican enlas hojas de pedidos, o que no fueron justificados por el área solicitada.

2. El Área de Logística, es la encargada de aprobar las cotizaciones bajo las condiciones que se establecen, existiendo una falta de especificación de los requerimientos de los insumos al proveedor para una óptima cotización.

3. El Área de Logística, al no poseer parámetros de selección y evaluación de proveedores, no ha mantenido un óptimo proceso, manteniendo ineficacia en la aprobación de Proveedores.

6.1.1.2. Área de Recursos Humanos

4. El Área de RR.HH., no mantiene, manuales y procesos documentados que sustenten el proceso de reclutamiento, selección y contratación del personal, en caso de presentarse una vacante, a pesar que la Compañía mantiene solo de manera verbal indicado un proceso de contratación de personaleste no se lo aplica, y es solo de conocimiento del administrador.

5. Al realizar la indagación para conocer si el personal de la Compañía conoce las funciones de su cargo, se encontró que de 5 empleados solo uno conoce lo que debe realizar, ya que no se mantiene un manual de descripción de funciones o programas de entrenamiento para el personal, que permitan que este desempeñe sus actividades de manera eficiente y eficaz.

6. El Área de RR.HH., al no contar con programas de capacitación para sus empleados, no mantiene un personal con conocimientos actualizados provocando que no se desarrollen las actividades de manera óptima.

6.1.2. Procesos Financieros

6.1.2.1. Área de Contabilidad

7. El Área de Contabilidad, al no contar con un auxiliar contable con conocimientos actualizados sobre el manejo, declaración y pago de tributos, se realizaron declaraciones sustitutivas, indicando ineficacia en el proceso.

8. Al no realizarse las declaraciones a tiempo, por falta de compromiso y conocimiento del personal del Área de Contabilidad, se incurrió en multas e intereses, teniendo un proceso ineficaz e ineficiente.

6.1.2.2. Área de Tesorería

9. Al no darse cumplimiento de la política interna que indica la autorización del Gerente General para el cobro de cheques recibidos, se tiene una ineficacia en el proceso y una falta de control sobre los recursos monetarios, ya que los depósitos de los cheques cobrados no se los realiza el mismo día sino en días posteriores manteniendo además una ineficiencia.

10. De los cheques emitidos en el período 2012, aun existen 9 cheques que no han sido cobrados, que por falta del seguimiento a los mismos,

el encargado no conoce el motivo por el cual aún no han sido cobrados, manteniendo un proceso ineficaz al no establecer el alcance hasta el momento de su cobro.

11. Los miembros de la empresa no conocen exactamente que funciones de cargo en el puesto de trabajo logrando confusión, sobre las responsabilidades de las acciones que realiza en el día.

12. Los objetivos generales y específicos de la empresa deben estar relacionados con los objetivos generales y específicos de cada uno de los departamentos que componen la organización, ya que se está asegurando que todos los miembros de la compañía se dirijan hacia un mismo fin.

13. Cada departamento debe tener una misión y visión pero que ésta sea complemento de la misión y visión de la empresa.

14. Los indicadores administrativos ayudaron a comprender sobre los problemas que se suscitan en las áreas de logística y recursos humanos, y de esta manera poder realizar las correcciones pertinentes.

6.2. RECOMENDACIONES

6.2.1. Procesos Administrativos

6.2.1.1. Área Logística

1. Jefe de Tesorería: Comunicar a los jefes de las áreas de la Compañía el presupuesto designado para cada área y para cada unidad de transporte, para que en base a ese presupuesto se realicen las solicitudes de compra.

2. Jefe de Logística: Revisar y verificar que las solicitudes de compra recibidas cumplan con los requerimientos que se solicitan antes de ser enviadas para su autorización al Gerente General.

3. Jefe de Logística: Revisar que los pedidos a los proveedores estén claramente indicadas todas las características de los insumos, como verificar que las cotizaciones recibidas cumplan con las condiciones indicadas para su autorización.

4. Jefe de Logística: Dar aplicación a la parte del proceso que indica realizar cuadros comparativos de los proveedores, como establecer parámetros para ser seleccionados y aprobados, sin dar aplicación a las recomendaciones realizadas por los socios.

6.2.1.2. Área Recursos Humanos

5. Gerente General: Disponer al administrador de la Compañía, que conjuntamente con el Jefe de Recursos Humanos y se elabore un documento en donde se plasme las actividades a seguir para el proceso de reclutamiento, selección, inducción y contratación del personal.

6. Gerente General: Disponer al Jefe de Recursos Humanos conjuntamente con un experto para quese diseñe un manual de funciones, como los objetivos y estrategias de cada área.

7. Jefe de Recursos Humanos: Elaborar programas de capacitación para todo el personal de la Compañía, presentar los proyectos de capacitación, una vez obtenido el financiamiento externo o interno por parte del Área de Tesorería, se presenta al Gerente General para su aprobación y puesta en marcha.

6.2.2. Procesos Financieros

6.2.2.1. Área Contabilidad

8. Se recomienda al Jefe del Área de Recursos Humanos y del Área de Contabilidad, que se contrate un auxiliar contable con conocimientos amplios en el manejo de tributarios para evitar estos inconvenientes.

9. Jefe de Recursos Humanos: Elaborar y aplicar pruebas de conocimiento tributario a los nuevos integrantes del Área de Contabilidad, con el fin de medir sus conocimientos y determinar si cumplen con el perfil para desempeñar estas actividades.

10. Jefe de Contabilidad: Ejercer control sobre las actividades realizadas por el contador y el auxiliar contable, con el fin de determinar deficiencias en los procesos y tomar acciones correctivas a tiempo.

6.2.2.2. Área Tesorería

11. Gerente General: Aplicar mayor control sobre los procesos de manejo de recursos monetarios, y exigir que se cumpla con las políticas internas de cada área, además de verificar los estados de cuenta y tomar mayor atención a los depósitos en efectivo, dando seguimiento a estos.

12. Gerente General: Aplicar un control sobre las actividades del Área de Tesorería, con el fin de mejorar los procesos que se realizan e implementar una política interna en la cual se proponga dar seguimiento a los cheques emitidos hasta el momento de su cobro, extendiendo el alcance del proceso.

13. Jefe de Tesorería: Dar cumplimiento a las políticas internas del Área de Tesorería, elaborar reportes de cheques recibidos, cheques cobrados, cheques depositados y cheques emitidos con los estados de cuenta respectivos como respaldo, para conocimiento del Gerente General.

14. Jefe de Tesorería: Realizar un seguimiento de los cheques que aún no han sido cobrados, para conocer el motivo por el cual no se ha efectuado su cobro, en el caso de no conocer que ha sucedido con esos cheques, se elaborará una carta al Banco solicitando que se anulen estos, por motivo de no conocer el destino de los mismos, esta carta va a ser firmada y autorizada por el Gerente General.

15. Mantener un control permanente a través de indicadores de medición para lograr que todos los procesos que se realizan en la empresa se haga de manera correcta optimizando tiempo y costos.

16. Capacitar constantemente a los empleados, porque la capacitación en cualquier nivel constituye una de las principales fuentes de bienestar para el personal y la organización.

17. Brindar mantenimiento a todas las áreas de la empresa de acuerdo a la Metodología de las 5S, ya que el orden y limpieza influyen en la disminución en los accidentes laborales, mejorando la productividad y creando hábitos de trabajo correctos.

18. Involucrar a todo el personal en la participación de la implementación de las metodologías de las 5S, así como también de los índices de medición, logrando un compromiso con la institución.

19. Ejecutar Auditorias planificadas, para controlar si se están llevando a cabo los procesos con eficacia, y si existiera algún error poder detectarlo a tiempo para tomar medidas correctivas, además mediante las auditorias se puede establecer si el personal de empresa está trabajando comprometidos con la implementación de las 5S.

ANEXOS

Anexo 1

MEDICIÓN DEL RIESGO PRELIMINAR

	PREGUNTAS	SI	NO	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN
1	¿Posee la compañía una planificación estratégica?		X	10	0
2	¿Existe una estructura organizacional definida acorde a los requerimientos de la compañía?	X		10	10
3	¿La compañía cuenta con política, manuales e instructivos para el cumplimiento de sus objetivos?		X	10	0
4	¿Existen funciones definidas para cada uno de los cargos de la compañía?		X	10	0
5	¿Cuenta la compañía con flujo gramas que permitan visualizar los procesos de cada área?		X	10	0
6	¿Existen canales de comunicación en todos los niveles de la compañía?		X	10	0
7	¿Se hace uso de indicadores de gestión para medir el desempeño de los procesos?		X	10	0
8	¿Se cumple con la normativa legal vigente en el país?	X		10	10
9	¿Existe un código de ética interno para la compañía?		X	10	0
10	¿Posee sistemas de seguridad y comunicación en las unidades de la compañía?	X		10	10
				100	30

Anexo 2

ENTREVISTA – GERENTE GENERAL

- **¿Cuál es su opinión sobre la situación actual de la empresa?**

Es una empresa que luego de una mala administración en años anteriores presento una crisis en el año 2008 – 2009 más o menos, pero en esta nueva administración se ha tratado de sobrellevar la situación, siendo hoy en día la Compañía una entidad que posee muchas expectativas y propuestas de superación, que en todo momento se busca mejorar el servicio con la búsqueda permanente de nuevos clientes satisfechos.

- **¿Cuáles son las fortalezas y debilidades que encuentra en la empresa?**

Se podría decir que una de las mayores fortalezas que posee la Compañía es el convenio establecido con UBESA S.A (DOLE), ya que eso nos permite tener seguridad con la obtención del trabajo y la tecnología de comunicación que se ha implementado conjuntamente, aunque cabe destacar que también una fortaleza es el recurso humano, nuestros socios, que son los que cada día luchan y luchamos por mejorar la situación de la Compañía.

Y como debilidades de la Compañía se tiene la falta de un plan estratégico que guíe a la Compañía y permita una proyección a futuro.

- **¿Cree usted que dentro de los Procesos Administrativos y Financieros de la Compañía, existe algún factor crítico a considerar?**

Uno de los factores críticos que considero que se debe resaltar primero es la falta de un organigrama que especifique las diferentes áreas que debe mantener la Compañía, seguido de esto sería la falta de un manual de procesos, en donde se especifique paso a paso las actividades a ser desarrolladas y estas sean de fácil comprensión por cualquier persona.

- **¿Cuáles serían sus razones de interés para realizar un análisis?**

Una de las razones más fuertes sería conocer las debilidades que posee la Compañía en el desarrollo de las actividades, entonces análisis nos ayudaría a detectar estas debilidades y con la aplicación de las recomendaciones, ayudaría a establecer una mejor administración de los recursos.

Bibliografía

- Hernández, R., Fernández, C. Y Baptista, P., (2003), Metodología de la Investigación, Mc Graw Hill, México

- PORTER, Michael E. (1990) Ventajas Competitivas, Rio de Janeiro, pág. 530

- DAVENPORT, Thomas H. (1994), Regeneria de procesos. Rio de Janeiro.

- HRONEC, Steven. M. (1994) Signos Vitales: Usando medidas de desempeño de cantidades, tiempo y costos para trazar una ruta para el futuro de una empresa, Editorial: MakronBooks, pág. 256

- HARRINGTON. H. JAMES. (1993), Perfeccionando los procesos empresariales, editorial: MakronBooks, pág. 368

- RUMMLER, Geary A.; BRACHE, Alan P. (1994) Mejores desempeños en las empresas 2 Ed., Editorial: MakronBooks, Pág. 284

- PICCHI, F. (1997), Gestión de calidad y productividad, México.

- LORINO, Philippe, El Control de Gestión Estratégico, 1era. Edición, Ediciones Alfaomega, México- 1994, Pag. 194.

- PAREDES Alfredo, “Certificación Internacional de Especialistas en Gestión por Procesos”, Seminario de Consultores de Desarrollo Organizacional y Recursos Humanos, Quito, Octubre 2009.

- LORINO, Philippe, El Control de Gestión Estratégico, 1era. Edición, Ediciones Alfaomega, México- 1994, Pag. 196

- GONZALEZ Fernández, Francisco Javier, Auditoría del Mantenimiento e Indicadores de Gestión, Editorial Fundación Confemental, Madrid 2006, Pag. 38-40

- PAREDES Alfredo, “Certificación Internacional de Especialistas en Gestión por Procesos”, Seminario de Consultores de Desarrollo Organizacional y Recursos Humanos, Quito, Octubre 2009.

- DE LA GARZA Toledo, Enrique y BELMONT Cortés, Edgar, Teorías sociales y Estudio del Trabajo: nuevos enfoques, Editorial Rubié, Barcelona 2006, Pag. 323-325.

- MINTBERG, Henry y otros, El Proceso Estratégico, Editorial Pearson, México 2005, Pag. 313

- FRANKLIN, Enrique B. Auditoría Administrativa, Editorial McGraw Hill, México 2000, Pag. 148-150

- SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006, Pag. 28-30

- SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006, Pág. 32

- SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Diaz Santos, Madrid 2006, Pag. 47-51

- SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Díaz Santos, Madrid 2006,Pag. 53
- MORA, Eguídanos Araceli, “Eficacia”, DICCIONARIO DE CONTABILIDAD, AUDITORÍA Y CONTROL DE GESTIÓN, Editorial Ecobook, Madrid 2008, Sección 17, Pag. 87-88

- SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Díaz Santos, Madrid 2006,Pag. 55

- SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Díaz Santos, Madrid 2006, Pag. 56-57

- SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Díaz Santos, Madrid 2006, Pag. 57-59

- SALGUERO, Amado, Indicadores de gestión y cuadro de mando, Ediciones Díaz Santos, Madrid 2006, Pag. 61-63

- GOODSTEIN, Leonard y otros, Planificación Estratégica Aplicada, Editorial MC Graw Hill, Madrid 2000, p. 252- 254

- KUME Hitoshi, Herramientas Estadísticas básicas para el mejoramiento de la Calidad, Editorial Norma, Bogotá 2002, p. 27-28

- KUME Hitoshi, Herramientas Estadísticas básicas para el mejoramiento de la Calidad, Editorial Norma, Bogotá 2002, p. 39-61

- KUME Hitoshi, Herramientas Estadísticas básicas para el mejoramiento de la Calidad, Editorial Norma, Bogotá 2002, Pag. 19-24

- KUME Hitoshi, Herramientas Estadísticas básicas para el mejoramiento de la Calidad, Editorial Norma, Bogotá 2002, Pag. 108

- KUME Hitoshi, Herramientas Estadísticas básicas para el mejoramiento de la Calidad, Editorial Norma, Bogotá 2002, Pag. 95-97

- GONZALEZ Fernández, Francisco Javier, Auditoría del Mantenimiento e Indicadores de Gestión, Editorial Fundación Confemental, Madrid 2006, Pag. 129

- VILAR Barrio, José Francisco, Control Estadístico de los Procesos, Editorial Fundación Confemental, Madrid 2005, Pág. 15

- VILAR Barrio, José Francisco, Control Estadístico de los Procesos, Editorial Fundación Confemental, Madrid 2005, Pág. 33-36

- FRANKLIN, Enrique B. Auditoría Administrativa, Editorial McGraw Hill, México 2000, Pág. 197

- FRANKLIN, Enrique B. Auditoría Administrativa, Editorial McGraw Hill, México 2000, Pag.200 Metodología de las 5S mayor productividad, mejor lugar de trabajo, pág. 3-4

- Gerencia.com,tipos de auditoria, Hugo Armando Marin, 10 septiembre 2008, http://www.gerencie.com/auditoria-financiera.html

- web.jet.es,Gestion de procesos, porqué la gestión por procesos, CopylefManu, 27 noviembre 2006, web.jet.es/amozarrain/Gestion_procesos.htm

- Blogger.com, Auditoria de gestión, Sonmer Garrido,8 de junio 2008, http://agsonmer.blogspot.com/2008/06/evaluacin-de-la-gestin-con-indicadores.html

- blog.pucp.edu.pe, definición, que es un proceso, R.camacho,2 de noviembre 2009 , http://blog.pucp.edu.pe/item/76663/que-es-un-proceso-definicion-y-elementos

- Elprisma.com, gestión de calidad, procesos administrativos, Reyes Cano Liz,http://www.elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/procesoadministrativoconcepto/

- Buenas tareas, Procesos Financieros, Alberto Dar kSoul, 1 de agosto 2012, http://www.buenastareas.com/ensayos/Procesos-Financieros-Básicos/5091938.html

- Blogger.com, Administración gerencia y gestión, Estela Cumbico, 24 de enero 2008, http://facsoagg2007.blogspot.com/2008/01/esthela-cumbicos.html

- Blogger.com,administración gerencia y gestion,Estelacumbico,24 de enero 2008, http://facsoagg2007.blogspot.com/2008/01/esthela-cumbicos.html

- Wikidicionario, procesos, 29 de abril 2013, http://es.wiktionary.org/wiki/proceso

- Boletinagrario, inflación, 25 de abril 2013, http://www.boletinagrario.com/ap-6,inflacion,497.html

- Monografías.con, tasa de interés, Claudia Avalos A, Septiembre 2007 http://m.monografias.com/trabajos52/tasa-de-interes/tasa-de-interes2.shtml