



**Universidad del Azuay.**

**Facultad de Ciencia y Tecnología.**

**Escuela de Ingeniería de la Producción y Operaciones.**

**Diseño y Propuesta Metodológica para la Implementación de Gestión por  
Procesos en Tracto-Litoral Compañía Limitada y Mejoramiento  
Continuo en el Área de Ventas y Alquiler.**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:**

**INGENIERO DE PRODUCCIÓN Y OPERACIONES.**

**Autores:**

**MARÍA FERNANDA CORDERO RÍOS, JUAN ANDRÉS MOSCOSO.**

**Director:**

**IVÁN GONZALO ANDRADE DUEÑAS.**

**CUENCA – ECUADOR.**

**2015.**



**DEDICATORIA.**

A mis padres, Sonia y Manuel; mis hermanos Gabriela y Sebastián y mi sobrina Esmee.

Fernanda Cordero Ríos.

A mis padres, Patricio y Laly; mis hermanos Patricio y Pedro; mis abuelos Nelly, Nicanor, Arturo y Lilia y mi hijo Federico.

Juan Andrés Moscoso Corral.

## **AGRADECIMIENTOS.**

Mis más sinceros agradecimientos a mis padres por todo su apoyo tanto económico como moral a lo largo de mi carrera, a mis profesores por compartir su conocimiento, a mis amigos por apoyarme y estar a mi lado en todo momento sobre todo a Fernanda por la tolerancia y el empeño entregado y en especial a mi director Ing. Iván Andrade y a la empresa Tracto-Litoral por todo el tiempo y la ayuda brindada para la realización de este trabajo.

Juan Andrés Moscoso Corral.

Quiero agradecer en primer lugar a mis padres por su apoyo a lo largo de mi carrera, a mi amigo y compañero de tesis, Juan por sus ganas, empeño y aguante en la realización de este trabajo, a todos mis amigos por ser parte de mi vida y estar siempre conmigo, y especialmente a nuestro director, Ing. Iván Andrade por su sabiduría y ayuda brindada, finalmente a la empresa Tracto-Litoral por permitirnos realizar este proyecto en sus oficinas y por facilitarnos información necesaria.

Fernanda Cordero Ríos.

**ÍNDICE.**

<b>CONTENIDO</b>	<b>FIGURA</b>
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
ÍNDICE.....	v
ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS.....	vii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN.....	11
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	14
1.1 Planteamiento del problema.....	14
1.2 Formulación del problema.....	17
1.3 Objetivos de la investigación.....	17
1.3.1 Objetivo general.....	17
1.3.2 Objetivos específicos.....	18
1.4 Justificación del estudio.....	18
1.5 Limitaciones de la investigación.....	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	20
2.1 Antecedentes del estudio.....	20
2.2 Base teórica.....	21
2.2.1 Antecedentes de la Gestión por Procesos.....	21
2.2.2 La Gestión por Procesos:.....	24
2.2.3 Principios de la Gestión por Procesos:.....	25
2.2.4 Aspectos Fundamentales de la Gestión por Procesos.....	27
2.2.5 Características de la Organización por procesos:.....	32
2.2.6 Herramientas para la Gestión por Procesos.....	36
2.3 Definición de términos.....	64

CAPÍTULO III: LA EMPRESA.....	68
3.1    Reseña Histórica. ....	68
3.2    Descripción de la organización, productos y servicios principales. ....	68
3.3    Diseño y propuesta del direccionamiento estratégico enfocada a la Gestión por Procesos.....	70
3.3.1    Valores estratégicos.....	70
3.3.2    Visión .....	72
3.3.3    Misión.....	74
3.3.4    Estrategia corporativa .....	76
CAPÍTULO IV: IDENTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE LOS PROCESOS.....	81
4.1    Cadena de valor. ....	81
4.2    Mapa de procesos.....	87
4.3    Matriz de interacción de procesos. ....	89
4.4    Diagrama de Entradas y Salidas (SIPOC). ....	89
4.5    Caracterización de los Procesos (Fichas).....	98
4.6    Diagramas de flujo.....	99
CAPÍTULO V: MEJORAMIENTO CONTINUO DEL PROCESO DE VENTAS Y ALQUILER.....	114
5.1    Identificación de los problemas a mejorar. ....	114
5.2    Primera etapa: Planear. ....	122
5.3    Segunda etapa: Hacer.....	134
5.4    Tercera etapa: Verificar. ....	140
5.5    Cuarta etapa: Actuar. ....	141
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	146
BIBLIOGRAFÍA .....	148
ANEXOS.....	151

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS.

<b>CONTENIDO</b>	<b>FIGURA</b>
Tabla 1: Matriz de definición de Valores Estratégicos.....	70
Tabla 2: Matriz de Decisión de Factores Estratégicos. ....	79
Tabla 3: Simbología para Diagramas de Flujo de Tracto-Litoral.....	100
Tabla 4: Características de las Funciones Cruzadas de los Flujo gramas de Ventas, Alquiler y Post-Ventas.....	104
Tabla 5: Matriz de Decisión de Macro-Problemas del Proceso de Ventas de Tracto-Litoral. .....	119
Tabla 6: Matriz de Prioridad de Macro-Problemas del Proceso de Ventas de Tracto-Litoral. .....	120
Tabla 7: Matriz de Decisión de Macro-Problemas del Proceso de Alquiler de Tracto-Litoral. ....	121
Tabla 8: Matriz de Prioridad de Macro-Problemas del Proceso de Ventas de Tracto-Litoral. .....	122
Tabla 9: Matriz de Problemas/ Objetivos para el Mejoramiento Continuo.....	123
Tabla 10: Matriz de Prioridad de Objetivos de Mejora. ....	126
Tabla 11: Tablero de Control del Plan de Mejoramiento Continuo. ....	128
Tabla 12: Plan Operativo para los Objetivos OM1 Y OM3. ....	130
Tabla 13: Plan Operativo para el Objetivo OM2.....	131
Tabla 14: Plan Operativo para el Objetivo OM4.....	132
Tabla 15: Plan Operativo para el Objetivo OM5.....	133
Tabla 16: Matriz de rangos para la medición del desempeño de los Objetivos de Mejora. ....	140
Tabla 17: Matriz de Riesgos de los Objetivos OM1 y OM3. ....	142
Tabla 18: Matriz de Riesgos del Objetivo OM2.....	143
Tabla 19: Matriz de Riesgos del Objetivo OM4.....	143
Tabla 20: Matriz de Riesgos del Objetivo OM5.....	144
 Figura 1: Diagrama gráfico de la cadena de valor.....	 38

Figura 2: Esquema de Sistema de Valor de Porter .....	40
Figura 3: Esquema de valor para servicios .....	42
Figura 13: Cadena de valor de la Empresa Tracto-Litoral Cía. Ltda. ....	82
Figura 21: Plantilla de la Ficha de Caracterización de Procesos.....	99
Figura 26: Diagrama de Flujo de Ventas (Parte 2).....	106
Figura 31: Diagrama de Flujo del Proceso de Post-Venta (Parte 1).....	111
Figura 38: <i>Know How</i> del Plan Operativo para los Objetivo OM1 y OM3. ....	135
Figura 39: <i>Know How</i> del Plan Operativo para el Objetivo OM2. (Parte 1).....	136
Figura 41: <i>Know How</i> del Plan Operativo para el Objetivo OM4. ....	138
Figura 43: Plantilla de Verificación de cumplimiento de los Objetivos de Mejora. ....	141

## **DISEÑO Y PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE GESTIÓN POR PROCESOS EN TRACTO-LITORAL COMPAÑÍA LIMITADA Y MEJORAMIENTO CONTINUO EN EL ÁREA DE VENTAS Y ALQUILER.**

### **RESUMEN.**

Este proyecto presenta una propuesta metodológica de implementación de Gestión por Procesos en la Empresa Tracto-Litoral Compañía Limitada, mediante la cual se pretende cambiar la administración departamental con la que se maneja la Compañía, a una organización por Procesos, con el fin de mejorar su desempeño, incrementando su eficacia y eficiencia, ya que al direccionar a la empresa hacia sus Procesos, resulta más sencillo organizarlos, optimizarlos, estandarizarlos y controlarlos.

Esta propuesta incluye la identificación de los Procesos de su Cadena de Valor, la caracterización de aquellos que forman parte de la Actividad Económica de la empresa y el Mejoramiento Continuo aplicado a los Procesos de Ventas y Alquiler.

**Palabras Clave:** Gestión por Procesos, Administración, Mejoramiento Continuo, Estrategia, Plan.

---

Ing. Pedro José Crespo Vintimilla.

**Director de Escuela.**

---

Ing. Iván Gonzalo Andrade Dueñas.

**Director de Trabajo de Grado.**

---

María Fernanda Cordero Ríos.

---

Juan Andrés Moscoso Corral.

**Autores.**

**ABSTRACT.**

María Fernanda Cordero Ríos

Juan Andrés Moscoso.

Trabajo de Graduación.

Ing. Iván Gonzalo Andrade Dueñas.

Enero, 2015.

DISEÑO Y PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE GESTIÓN POR PROCESOS EN TRACTO-LITORAL COMPAÑÍA LIMITADA Y MEJORAMIENTO CONTINUO EN EL ÁREA DE VENTAS Y ALQUILER.

## **INTRODUCCIÓN.**

En la actualidad todas las empresas deben ser competitivas para satisfacer las necesidades del cliente, y para lograrlo deben mantenerse actualizadas, buscando dirigir su administración de la forma más óptima.

Tradicionalmente las organizaciones han manejado una dirección funcional, enfocando todos sus esfuerzos por departamentos, lo que impide tener flexibilidad para realizar cambios de acuerdo a las necesidades del mercado; es por esto, que este proyecto plantea una Propuesta Metodológica para la Implementación de Gestión por Procesos en Tracto-Litoral Cía. Ltda., ya que al trabajar de ésta forma se puede manejar y controlar todas las actividades de la compañía, modificando aquellas que no generen valor para el cliente.

Además, se plantea realizar una Gestión por Procesos en Tracto-Litoral, ya que no cuenta con una documentación y estandarización de sus operaciones, y al gestionarla de esta manera, se la podría manejar como un sistema unificado, haciendo más sencilla la optimización de sus recursos y se incrementaría su utilidad, mejorando así, la productividad de la misma.

Dentro de este proyecto también se plantea una propuesta de Mejoramiento Continuo en los Procesos de Ventas y Alquiler, ya que se han considerado las restricciones de la empresa, lo que permitirá tener un trabajo eficiente y eficaz, tanto en éstos, como en toda la organización.

Esta Propuesta Metodológica de Gestión por Procesos y Mejoramiento Continuo para los Procesos de Ventas y Alquiler, se encuentra desarrollada en 5 capítulos, los cuales son:

Capítulo I, trata sobre la problemática de este proyecto, aquí se detallan los objetivos de la investigación, la justificación del estudio y las limitaciones existentes para su realización.

En el Capítulo II, se encuentra un Marco Teórico, en donde se describe la información necesaria para dar soporte a este trabajo, permitiendo también una mejor comprensión del lector, sobre los temas que involucra la realización del mismo.

Seguidamente, el Capítulo III, se refiere a los aspectos generales de la organización, el cual incluye una reseña histórica de la misma, una descripción de sus servicios y productos principales, y una propuesta de direccionamiento estratégico en base a la Gestión de Procesos.

En el Capítulo IV, se halla la identificación y definición de los Procesos de Tracto-Litoral Cía. Ltda., para lo cual se han utilizado las siguientes herramientas: Cadena de valor, Mapa de Procesos, Matriz de interacción de Procesos, Diagrama de Entradas y Salida, Caracterización de los Procesos (ficha) y Diagramas de Flujo.

Finalmente en el Capítulo V, se presenta la Propuesta de Mejoramiento Continuo para Ventas y Alquiler, para el cual se recurrió a la utilización del Ciclo de Deming (PHVA), en donde, en la Etapa de Planear se pueden observar los Planes de Mejora propuestos, y en las siguientes Hacer, Verificar y Actuar, están descritas metodologías que pueden

utilizarse en el caso de que los directivos de la Empresa decidan llevar a cabo la implementación de este proyecto.

## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

#### 1.1 Planteamiento del problema.

Gestión o Administración por Procesos de Negocio (*Business Process Management* o BPM en inglés) es un método organizacional que tiene como objetivo mejorar el desempeño (Eficiencia y Eficacia) de la Organización a través de la Gestión de los Procesos de un negocio; que se deben diseñar, modelar, organizar, documentar, optimizar y mejorar de forma continua.

El Modelo de Administración por Procesos, hace referencia a cambiar las operaciones de la empresa, al migrar de una operación funcional o por departamentos a una operación de administración por procesos, para lograr un entendimiento del funcionamiento global de la organización mediante la gestión de sus procesos internos, además del apuntalamiento del desempeño de la empresa gracias al mejoramiento continuo de los mismos, así como de sus subprocesos y actividades, de esta manera la empresa puede identificar y potencializar sus fortalezas y cambiar o eliminar sus debilidades.

Evidencia estadística ha demostrado que hoy en día las mejores, más grandes y competitivas organizaciones mantienen una Administración por Procesos, pudiendo decirse, que este es el modelo óptimo de administración con la que hoy en día cuenta la Administración de Empresas.

En base a esto se identificaron algunos problemas que surgen a raíz de una Gestión por Departamentos versus una Gestión por Procesos en las compañías en general:

- La estructura organizacional es jerárquica; BPM la cambia a una estructura sistémica e interconectada que resulta mucho más efectiva, cambiando los típicos jefes y gerentes por dueños de procesos que se conectan con sus subordinados y con los demás dueños, creando así un ambiente de responsabilidad y motivación para cada uno de los empleados los cuales se sienten dueños y responsables de su proceso; de esta forma se construye una estructura organizacional plana y horizontal mucho más sana para la empresa.
- El recurso principal es el capital; con una Administración por Procesos el recurso principal es el conocimiento, el cual es altamente aprovechado y potencializado, además este es perdurable ya que, como se lo considera de gran valor, se lo documenta, estandariza y mejora continuamente y de esta forma la empresa puede gozar de los conocimientos de todo empleado que esté o haya estado trabajando en la empresa.
- En cuanto a la dirección, la Administración Funcional se enfoca en las ordenes gerenciales, en cambio en una Administración por Procesos, la dirección se enfoca en una auto-gerencia, haciendo uso del conocimiento adquirido por la empresa y delegando a cada trabajador como dueño de su proceso se logra una auto-gerencia, es decir que cada empleado es su propio gerente responsable y comprometido con su propia actividad.
- Actitud del personal dirigida estrictamente al cumplimiento, a diferencia de la Administración por Procesos en la cual la actitud de los empleados está dirigida a generar valor en cada proceso a su mando, potencializando, de esta forma, la calidad en cada tarea acometida y concibiendo satisfacción tanto en clientes de procesos internos como clientes externos o clientes de la compañía y otros *stakeholders*.

A partir de esto, se demostró que existen gran cantidad de dificultades que afectan a la empresa Tracto-Litoral derivados de su Administración por Departamentos entre estos se determinaron las siguientes:

- Un completo desconocimiento de la estructura de los procesos que componen la actividad económica de la compañía y la interrelación de los mismos.
- Dificultad para llevar a cabo estrategias y planes de negocio.
- Ineficiencia en la asignación de recursos; al realizarse para áreas, más no para procesos.
- Costeo de productos deficiente o malo, asignando costos por dependencias, sin congruencia con los procesos realizados.
- Deficiencia en la productividad, competitividad y rentabilidad a causa de un incumplimiento de los objetivos estratégicos.
- Un exceso de procedimientos y actividades manuales innecesarias.
- Cuantioso cantidad de archivos, documentos y papeles en cada dependencia.
- Muy poco conocimiento de las actividades y responsabilidades de los demás trabajadores.
- Falta de estandarización en procesos, actividades y tareas.
- Carencia de mediciones y controles de los procesos.
- Información exclusiva y aislada para cada área.

Entonces, para sobrellevar estos problemas el supuesto es diseñar una propuesta metodológica para la implementación de Gestión por Procesos en la compañía.

## **1.2 Formulación del problema.**

Se planteó diseñar una propuesta metodológica para la implementación de Gestión por Procesos en la compañía Tracto-Litoral Cía. Ltda., con el fin de hacer frente a problemas como el desconocimiento de la estructura de los procesos que componen la actividad económica de la compañía y la interrelación de los mismos; la dificultad para llevar a cabo estrategias y planes de negocio; la ineficiencia en la asignación de recursos debido a enfocarlos para las áreas, mas no para los procesos; el costeo de productos deficiente o malo, ya que asigna costos por dependencias; la falta de congruencia con los procesos realizados; la deficiencia en la productividad, competitividad y rentabilidad a causa de un incumplimiento de los objetivos estratégicos; el exceso de procedimientos y actividades manuales innecesarias; la cuantiosa cantidad de archivos, documentos y papeles en cada dependencia; el poco conocimiento de las actividades y responsabilidades de los demás trabajadores; la falta de estandarización en procesos, actividades y tareas; la carencia de mediciones y controles de los procesos y eliminar información exclusiva y aislada para cada área.

## **1.3 Objetivos de la investigación.**

### **1.3.1 Objetivo general.**

Diseñar una propuesta metodológica para la implementación de Gestión por Procesos en Tracto-Litoral Compañía Limitada con mejoramiento continuo en el área de Ventas y Alquiler.

### 1.3.2 Objetivos específicos.

- Desarrollar un Marco Teórico que enmarque el avance de la presente propuesta de implementación.
- Describir de forma muy clara a la empresa, su historia y proceso productivo, productos, etc.; además de proponer un nuevo direccionamiento estratégico basado en los conceptos y preceptos del BPM.
- Identificar y definir los procesos que componen a la empresa para llevar a cabo su actividad económica.
- Proponer un proceso de Mejoramiento Continuo para el área de Ventas y Alquiler de la compañía.

### 1.4 **Justificación del estudio.**

Teniendo en cuenta que el manejo eficaz y eficiente de los recursos y el mejoramiento de la calidad del servicio que la empresa brinda a sus clientes, son marcos vitales para mejorar la competitividad de la organización y desarrollar así un crecimiento sustancial y sostenido de la empresa, además del reconocimiento de los problemas causados a raíz de una administración por departamentos; es necesario entonces; a sabiendas de que, una empresa es tan efectiva como los son sus procesos, fijarse en ellos y gestionarlos adecuadamente para que actúen e interactúen como un sistema integral y ordenado. Por esta razón generar un proyecto de Gestión por Proceso es de vital importancia para la empresa y su crecimiento.

Al generar un proyecto de Gestión por Procesos se espera básicamente lograr la unificación de estos y lograr que la empresa trabaje como un sistema integral, para alcanzar entendimiento, visibilidad y control de los procesos de negocio que componen la organización, de esta manera se podrá reconocer a tiempo y fácilmente los problemas y

errores que se estén cometiendo en la organización, así como las fortalezas que esta posea y mejorar o cambiar los procesos que no la enriquezcan, enfocando siempre las actividades a la calidad en el servicio y satisfacción tanto del cliente como de sus *stakeholders*, para así generar un mejoramiento en la productividad y forjando a la empresa en un marco de competitividad para posicionarse en un mercado del siglo XXI en el cual, conocer y gestionar los procesos de una organización puede hacer la diferencia entre una empresa que se mantenga en el mercado y otra que no.

### **1.5 Limitaciones de la investigación.**

Este proyecto al tratarse de una propuesta no tiene contemplado en su desarrollo la parte de la implementación, por lo cual se limita a formular un plan de Gestión por Procesos. Además está abierto a cambios en su diseño original según lo requiera el desarrollo del proyecto y/o la empresa.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO.**

#### **2.1 Antecedentes del estudio.**

Tracto-Litoral Cía. Ltda., es una empresa que se dedica a la importación y comercialización de herramientas, accesorios y repuestos de maquinaria pesada. Es una organización que no tiene documentación sobre sus procesos y procedimientos, lo que dificulta el manejo y control de los mismos.

La empresa Tracto-Litoral Cía. Ltda., se maneja mediante una administración por departamentos, existiendo jerarquías (cadenas de mando), lo que provoca que se tomen decisiones sin tener en cuenta la capacidad de las personas, lo cual crea barreras entre departamentos reduciendo así, la cooperación de los trabajadores. También dificulta la flexibilidad ante los cambios y se suele dejar en segundo plano la coordinación de planeación, ejecución y/o control de la organización; además de poner mayor atención en las necesidades de la empresa que en los requerimientos del cliente. (Enriquez).

Por lo mencionado anteriormente, se ha visto necesario plantear una Gestión por Procesos para la organización, debido a que al trabajar de esta manera puede mejorar sustancialmente la calidad del servicio que se brinda a los clientes puesto que la eficiencia y eficacia de una empresa se mide de acuerdo a la efectividad del manejo de sus procesos, ya que al fijarse en ellos y gestionarlos de manera adecuada permite orientar los objetivos y actividades de la organización hacia la satisfacción del cliente tanto interno como externo, independientemente del departamento al que pertenezcan.

Al administrar la empresa mediante la Gestión por Procesos podemos asegurar que el cliente reciba su producto a tiempo, quedando satisfecho, y para lograrlo es importante que todos los que intervienen en el proceso sean responsables de llevarlo al cabo correctamente, ya que si existe algún fallo en una actividad, habrá un fallo en todo el proceso.

Al realizar una Gestión por Procesos, también se conseguirá que todo el personal sea consciente de su trabajo y busque la excelencia en el mismo, manteniéndose motivados, además se logrará la unificación de procesos, lo que permitirá trabajar como un sistema integral, llegando así a una mayor productividad y eficiencia.

## **2.2 Base teórica**

### **2.2.1 Antecedentes de la Gestión por Procesos.**

“Antes de la revolución industrial, las economías agrícolas y artesanales, contaban con organizaciones pequeñas en donde la división de las funciones era establecida por el estatus social de la persona, y en donde los mismos artesanos y agricultores eran los responsables de la producción y la comercialización de sus productos y los referentes organizacionales más fuertes eran las estructuras militares y monárquicas.” (Fonseca, 2010)

De acuerdo con Jáuregui, A principios del Siglo XX se dio el concepto administrativo de procesos y se lo incluyó como disciplina para la calidad, siendo Frederick Taylor uno de los primeros pensadores de la administración gerencial que fundó lo que se conoce como la Administración Científica, la cual se define como la utilización del método científico en la administración de las empresas, dejando de lado las prácticas empíricas y la intuición.

Para la resolución de problemas de las empresas, Taylor estableciendo los siguientes principios:

- Planeación: supone reemplazar el trabajo empírico, donde los trabajadores realizan sus funciones mediante la intuición, por un método científico donde se sigue un plan de trabajo.
- Preparación: el cual dice que se deben seleccionar a los mejores trabajadores de acuerdo a sus aptitudes, prepararlos y capacitarlos para realizar su trabajo de la mejor manera como se planeó siguiendo una serie de requerimientos.
- Ejecución: se deben delegar funciones de manera que los intereses de trabajadores y empleadores sean los mismos, donde los jefes se encargan del trabajo mental y los operario del trabajo manual, debido a que los jefes por tener mayores conocimientos pueden coordinar mejor el trabajo de la empresa e instruir a sus subordinados, lo que lleva a tener un trabajo más eficaz.
- Control: se debe controlar el trabajo para asegurar que se esté cumpliendo de acuerdo a las normas, requerimientos y el plan establecido, logrando que el trabajo sea más productivo.

En general los principios de Taylor se centraron en la organización científica del trabajo tomando en cuenta los tiempos, demoras, herramientas, movimientos y responsables de cada actividad, subordinando el trabajo de acuerdo a las capacidades del personal para mantener mayor productividad en el trabajo y logrando mayor efectividad.

En 1932 Elton Mayo postuló la Teoría sobre Relaciones Humanas, quien afirmó que la aplicación de las relaciones humanas es muy importante para que la empresa tenga éxito. Esto dedujo al realizar estudios sobre la motivación y los efectos de ésta en la baja productividad, el ausentismo y la deserción. También evaluó la relación que existe entre la cooperación y la solidaridad para lograr los objetivos de la empresa apoyándose en la psicología y sociología, llegando a la conclusión de que se debe humanizar la organización, pero este nuevo enfoque aún mantiene la jerarquización del trabajo entre jefes y operarios. (MOÑINO & J, 1997)

La primera aproximación en el enfoque de la Gestión por Procesos aparece en la segunda década del siglo XX, con los estudios de Mary Parker Follet sobre la organización Interfuncional y la Administración Dinámica, donde se reevalúa y cuestiona el trabajo de Taylor en lo referente a las relaciones de poder y autoridad, presentando varios de los principios que han sido el fundamento de la Gestión por Procesos. (Fonseca, 2010)

A mediados del mismo siglo Ludwig von Bertalanffy, introdujo la teoría general de sistemas con sus estudios de los sistemas generales con base en el metabolismo, señalando que el problema central de la ciencia y el eje de esta teoría, es la formulación de teorías universales de la organización de los sistemas. Esta teoría rompió los esquemas de las afirmaciones anteriores, ya que se estudiaba a las organizaciones como un todo, que no podía ser separado en partes porque podría perderse sus características esenciales y que se debía estudiar como un sistema social abierto que interactúa de manera recíproca con otros sistemas. (Fonseca, 2010)

En 1954 con la escuela neoclásica representada por Peter Drucker se fundamenta en la teoría clásica que manifiesta que debe tomarse en cuenta a los objetivos para determinar resultados, a lo que se le conoce con el nombre de Administración por Objetivos, además de utilizar algunos de los principios de Taylor y Fayol poniendo énfasis en la estructura, autoridad, responsabilidad y departamentalización (Fonseca), convirtiéndose en algunos de los lineamientos para la Gestión por Procesos.

“Entre 1957 y 1960 cobró fuerza la Teoría del Comportamiento cuyo principal exponente fue Herbert Alexander Simon. Esta escuela de tipo conductista se apoya en la psicología organizacional, y su enfoque se traslada de la estructura organizacional a los procesos y las interacciones organizacionales manteniendo el énfasis en las personas de la teoría de las relaciones humanas” (MOÑINO & J, 1997), se empieza a tener en cuenta la motivación, el ambiente de trabajo, la autoridad y las relaciones interpersonales, ya que son de gran importancia para mejorar la productividad en una empresa.

En 1972 aparece la Teoría de Contingencia, planteada por los investigadores Chandler, Skinner y Burns, la cual surge de la necesidad de conocer cuáles son los modelos de estructuras organizacionales más eficientes para las empresas, al investigar si las teorías clásicas como la división del trabajo, la jerarquía de autoridades, etc., eran las prácticas adecuadas para lograrlo, obteniendo como resultado la deducción de que no hay nada absoluto en las organizaciones, sino que existen variables dependientes que son las técnicas administrativas y variables independientes que es el entorno en el que se maneja cada empresa lo que condiciona la eficiencia de la misma, concluyendo así que la mejor manera de administrar el trabajo y a quienes lo realizan, es el uso de la herramienta administrativa más adecuada dependiendo del caso. ( (MOÑINO & J, 1997))

A partir de los años 80 aparecen varias herramientas nuevas sobre la administración, sin embargo por ser una continuación o profundización de las anteriores no se las reconoce como teorías. Entre ellas se encuentran: la Gestión de Calidad, la Gestión por Procesos y el Mejoramiento Continuo, cuyos mayores exponentes fueron W. Deming y Joseph Juran, en donde establecen una filosofía de satisfacer las necesidades del cliente, donde la definición de cliente va más allá de su significado original, convirtiéndose en una definición en la que se incluyen todas aquellas personas que tengan que ver con los productos o servicios de las organizaciones, ya sean estos internos o externos. (Fonseca).

La síntesis de todas estas teorías da lugar a lo que se conoce como la Gestión por Procesos, pues su desarrollo viene de la mano del avance de la administración, ya que tanto la primera como la segunda se basan en la búsqueda del manejo adecuado de la organización para lograr una mejor eficiencia y eficacia, y esto se ha logrado al unir varios criterios de las diferentes teorías que se han venido dando a lo largo del tiempo.

### 2.2.2 La Gestión por Procesos:

Ruiz Fuentes, Almaguer Torres, Torres y Hernández Peña en la revista Ciencias Holguín se refieren al origen de la Gestión por Procesos diciendo:

La Gestión de la Calidad evoluciona a través de los años y unido a ello la Gestión por Procesos adquiere importancia para los empresarios y las organizaciones. Es a principios del siglo XX, que empresarios estadounidenses entre los que se destacan Taylor y Ford, introducen conceptos de forma empírica que se relacionan con la incorporación de la gestión a las organizaciones. Así surgen iniciativas destinadas a mejorar los procesos y los resultados de la fabricación de productos en serie. (Ruiz, Almaguer, Torres, & Hernández, 2003)

Actualmente las empresas y organizaciones son tan eficientes como son sus procesos, y muchas han tomado conciencia sobre la ineficiencia que se da debido a la Administración por departamentos, donde existen jerarquías, lo que les ha permitido enfocarse en los procesos, teniendo como objetivo principal la satisfacción del cliente y poniendo especial énfasis en la Gestión por Procesos. (YÉPEZ MOREIRA, 2009)

“La Gestión por Procesos es un esquema que permite organizar los esfuerzos y la utilización de los recursos para lograr la satisfacción balanceada de todos los entes vinculados a cada uno de los procesos que definen al sistema organizacional”. Este esquema permitirá a La empresa obtener resultados más eficaces y eficientes que cumplan con los tres elementos básicos de La Gestión de Calidad, los cuales son: cumplir con los requerimientos del cliente final, en los tiempos establecidos y con los costos presupuestados. (Benavides, 2003)

### 2.2.3 Principios de la Gestión por Procesos:

La Gestión por Procesos viene dada de la mano con la Gestión de Calidad, en donde el objetivo principal es la satisfacción del cliente, mejorando continuamente la eficiencia y eficacia de las organizaciones, y esto se logra si se planifican y controlan los procesos del trabajo.

Debido a que la meta de una organización es cumplir los requerimientos del cliente es necesario siempre estar en contacto con ellos para conocer la percepción que tienen sobre

el producto o servicio que se les esté brindando, ya que de ello dependerá la forma en que se manejen las actividades de la empresa.

Puesto que vivimos en un entorno cambiante donde cada vez es más complicado tener satisfecho al cliente, los Sistemas de Gestión de Calidad (SGC) se encuentran evolucionando todo el tiempo, para lo cual se han planteado 8 principios básicos para la Gestión por Procesos. (Ministerio de Fomento España, 2005) los cuales se presentan a continuación:

1. Enfoque al cliente: las organizaciones deben estar siempre atentas y enfocadas a los requerimientos y necesidades de los clientes en todo momento, ya que dependen de ellos.
2. Liderazgo: los líderes son quienes deben guiar y unificar los propósitos de la organización, de tal forma que cada persona que trabaja en ella, busque y se involucre en lograr los objetivos de la misma.
3. Participación del personal: el personal es una parte muy importante en las organizaciones puesto que son el motor de la misma, por ello es importante mantenerlos motivados, con planes de incentivos y reconocimientos, con el fin de que se mantengan comprometidos a ella y utilicen sus habilidades para el beneficio de la misma.
4. Enfoque a procesos: se debe gestionar las actividades y recursos como un proceso, ya que de esta manera se puede alcanzar los resultados esperados, manteniendo mayor eficiencia y eficacia para las empresas. “Necesitamos pasar de una organización por departamentos o áreas funcionales a una organización por procesos para poder crear valor a los clientes.” (ISOTools Excellence, 2012)
5. Enfoque a la Gestión: “Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos“ (Ministerio de Fomento España, 2005),

es importante pasar del trabajo por departamentos a un trabajo por áreas funcionales por procesos para así generar más valor al cliente.

6. Mejora continua: la mejora continua es una herramienta muy importante para hacer una Gestión por Procesos, por lo que toda empresa debería mantenerla como objetivo para alcanzar mayores estándares de calidad. Este concepto fue formulado por el Dr. Deming y puede realizarse mediante el ciclo que lleva su nombre o también llamado PDCA.
7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones: lo que se puede medir se puede controlar, por ello es necesario tener en cuenta para cualquier decisión que se tome, el análisis de los datos e información obtenidos en la misma organización, de manera que se obtenga mayor eficiencia y eficacia.
8. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: tanto la organización como el proveedor trabajan de manera independiente, pero al realizar alianzas que beneficien a ambos, permitirá crear mayor valor en cada caso.

#### 2.2.4 Aspectos Fundamentales de la Gestión por Procesos.

##### **Definición de Proceso:**

“Un proceso es una secuencia de actividades que uno o varios sistemas desarrollan para hacer llegar una determinada salida (*output*) a un usuario, a partir de la utilización de determinados recursos (entradas/*input*)”. (Bergholz, 2011)

Puesto que no todas las actividades de una organización son procesos, es necesario tomar en cuenta los siguientes criterios para asegurarnos que lo son:

“- La actividad tiene una misión o propósito claro.

- La actividad contiene entradas y salidas, se pueden identificar los clientes, proveedores y producto final.
- La actividad debe ser susceptible de descomponerse en operaciones o tareas.
- La actividad puede ser estabilizada mediante la aplicación de la metodología de Gestión por Procesos (tiempo, recursos, costes).
- Se puede asignar la responsabilidad del proceso a una persona.” (Toledo, 2002)

### **Tipo de proceso:**

El primer aspecto que debe tomarse en cuenta para realizar la Gestión por Procesos, es identificar y determinar el tipo de proceso, el cual dependerá de las actividades que se desarrollen para lograr el mismo, ya que un proceso es el conjunto de actividades interrelacionadas para obtener un producto. Sin embargo no es en lo único que se debe tener en cuenta, pues los recursos también son un factor importante para el desarrollo de un proceso.

Se debe especificar cada detalle del proceso para definirlo, ya que mientras mejor describamos las actividades y recursos, mejor será la definición del proceso.

Según Cobo Salvador, para lograr definir adecuadamente los procesos, deben tenerse en cuenta los siguientes criterios:

- No se debe incluir un número muy grande de actividades en un solo proceso, ya que la información que nos dará el mismo será excesiva y difícil de procesar.
- No se debe incluir muy pocas actividades en cada proceso porque al final habrán demasiados procesos.

- No es conveniente implicar muchos departamentos en cada proceso, ya que cuando existen muchos responsables puede ocurrir demasiada discrepancia entre ellos.
- Se debe definir una responsabilidad para la Gestión por Procesos, sin embargo debe tenerse cuidado al hacerlo, ya que los demás involucrados podrían caer en el error de evadir su responsabilidad. Todos deben ser parte de esto.

De acuerdo a Cobo Salvador existen diferentes tipos de procesos en las organizaciones que se detallan a continuación:

- **Procesos estratégicos:** son aquellos que abarcan actividades de planificación a mediano o largo plazo, son los que van a definir los objetivos a realizar y cómo realizarlos.
- **Procesos de soporte:** son aquellos en los que las actividades que se realizan no forman parte de las principales actividades de la empresa, pero que son necesarias para la consecución de las mismas.
- **Procesos de medición:** son aquellos que nos van a dar información de cómo se están llevando los demás procesos y si se los está realizando según los requerimientos dados.
- **Procesos Asistenciales:** que son el conjunto de actividades que están directamente relacionados con la actividad de la empresa, es decir, lo que se hace para brindar el bien o servicio.

(Cabo Salvador, 2014)

El identificar qué tipos de procesos tiene nuestra empresa nos permitirá ver de una manera clara y global lo que hace la empresa, para luego poder medir de una manera sistemática lo que se está haciendo bien o mal de acuerdo a los requerimientos del cliente.

### **Propietario del Proceso:**

Según Toledo, para poder realizar la Gestión por Procesos es necesario definir un delegado para ser el propietario del proceso, y es quien se responsabiliza de la gestión de los mismos y su mejora continua. Para lograrlo debe asumir las siguientes responsabilidades:

- Tomar a cargo los procesos que se le han asignado, asegurando su eficiencia y eficacia.
- Mantener una relación con los otros procesos, estableciendo los requerimientos necesarios.
- Asegurar que los procesos estén documentados aceptablemente y que la distribución de los mismos sea adecuada.
- Controlar y medir los procesos de manera que se les pueda hacer una mejora continua.

### **Análisis de los procesos:**

De acuerdo con Toledo, para realizar el análisis de los procesos dentro de una empresa deben seguirse los siguientes pasos:

Reunión de todos los directivos para:

1. Identificar y definir los procesos

2. Designar el propietario de cada proceso
3. Redactar y hacer los diagramas de procesos del nivel 1.
4. Redactar y hacer los diagramas de procesos del nivel 2.

(Toledo, 2002)

Puesta en práctica de lo programado:

1. Entregar los diagramas a todo el personal implicado en el proceso.
2. Hacer que el personal sea consciente de lo que significan los errores del cliente interno.
3. Explicar el porqué de cada proceso y la importancia para el cliente externo.

(Toledo, 2002)

Ultimas correcciones de desajustes observadas en la práctica operativa:

1. Reimprimir los procesos que se han corregido.
2. Mantener un archivo de casos excepcionales.

(Toledo, 2002)

**Reingeniería de Procesos:**

La reingeniería o rediseño de procesos es una herramienta de gestión, que se puso en marcha a finales de la década de los ochenta por los autores Michael Hammer y James Champy quienes la definen como:

Reingeniería es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez.

Es decir que es una herramienta radical puesto que busca llegar a la raíz de los problemas que se dan en los procesos de las organizaciones, buscando no solo mejorarlos sino más bien rediseñarlos de manera drástica haciendo que estos sean más eficientes y eficaces.

Debido a que la reingeniería supone un verdadero cambio, es necesario que esté supervisado y bien dirigido por la alta dirección. Sin embargo debe ser asumida por todos los integrantes de la organización.

“El trabajo debe organizarse según las exigencias de los clientes y del mercado, para proporcionar un producto de alta calidad a un precio equitativo, con un servicio excelente, aprovechando al máximo el potencial tecnológico actual”. (Toledo, 2002)

#### 2.2.5 Características de la Organización por procesos:

##### **Cultura Organizacional:**

La cultura de una organización se define como: “la unión de normas, hábitos y valores que de una forma u otra, son compartidos por las personas y/o grupos que dan forma a una institución, y que a su vez son capaces de controlar la forma en la que interactúan con el propio entorno y entre ellos mismos.” (Díaz, 2013)

Cada empresa tiene su manera de trabajar por lo que cada una tendrá una cultura organizacional diferente que dependerá de sus normas, hábitos y valores, así como de la interacción que exista entre sus integrantes.

Al definir la cultura organizacional con la cual se maneja la empresa se obtienen muy buenos resultados debido a que genera mayor compromiso y responsabilidad por parte del personal, por lo que es muy importante hacerlo de la manera adecuada.

Existen varios tipos de culturas y organizaciones entre las cuales están:

**Organizaciones centralizadas:** Tienen forma de telaraña, el poder está ubicado en el centro, y mientras más cerca del centro mayor es la influencia que se tiene. Dependen mucho de su líder. (Toledo, 2002)

**Organizaciones jerárquicas:** Suelen visualizarse como una pirámide. Son aquellas en donde cada entidad de la organización está subordinada por otra, excepto una entidad única. Normalmente la jerarquía está formada por un grupo singular y de poder en la parte superior con los siguientes niveles por debajo de éste. Es decir existen niveles que dependerán de otros. Cuando se tiene este tipo de organizaciones se tiene un flujo limitado de información, funcionan bien pero no tienen mucha flexibilidad ante cambios (ENCICLOPEDIA FINANCIERA, s.f.)

**Organizaciones planas u horizontales:** Es un tipo de organización donde existe muy poca interacción entre el personal y los directivos. La idea de esta forma de trabajo es que al estar bien entrenado el personal, puede involucrarse más en la toma de decisiones, lo que permite que sean más productivos. Este tipo de estructura puede darse en organizaciones pequeñas o individuales dentro de organizaciones más grandes. (ENCICLOPEDIA FINANCIERA, s.f.)

Organizaciones orientadas a las tareas: “Funciona basada en grupos de trabajo centrados en una tarea, o proyecto. El trabajo en equipo es flexible, pero puede ser costoso.”(Toledo, 2002)

Organizaciones orientadas al personal: Antepone a las personas sobre las tareas. Se da cuando hay suficiente tiempo para realizar reuniones del personal para la toma de decisiones. (ENCICLOPEDIA FINANCIERA, s.f.). Son escasas.

### **Orientación al cliente:**

La orientación al cliente supone buscar la satisfacción total del cliente con el fin de cumplir sus deseos y expectativas en el producto o servicio que brinda la organización. Esto implica preocuparse por entender sus necesidades y darle la solución, excediendo sus expectativas y siendo oportunos brindando la mejor calidad y excelencia.

Con este enfoque las empresas guían sus estrategias, objetivos, esfuerzos y procesos en función de sus clientes, y para lograrlo todos los departamentos e implicados en la organización deben mantener esto en mente a pesar de no estar en contacto directo con el cliente.

Características clave de las organizaciones orientadas al cliente:

- Cultura empresarial orientada al cliente: la empresa no debe enfocarse solo en vender si no en crear valor para el cliente, y las expectativas del cliente condicionan la cultura, estrategias y política de la empresa, además se debe priorizar los intereses del cliente en todas las áreas de la organización, es decir, los problemas internos no impiden buscar la solución que el cliente espera. (Alcaide, 2013)
- Información en profundidad sobre los clientes: se debe renovar constantemente la información sobre los niveles de satisfacción del cliente, valoración que hacen en

cuanto a los productos y servicios propios y de la competencia, factores que influyen en la compra, atributos del producto o servicio procurados por el mercado, segmentos actuales y emergentes, análisis detallado de la competencia, conocer precisamente lo que el cliente define como calidad (Alcaide, 2013)

- Uso de la información sobre los clientes: se debe informar a toda la organización lo que el cliente desea, ya que todas las áreas deben realizar sus actividades en función de esto. Para ello debe hacerse informes continuos sobre los requerimientos del cliente. Se debe realizar una oportuna gestión de quejas y reclamos. Es necesario facilitar lo más que se pueda el contacto clientes - empleados, y es importante convertir los datos del cliente en información relevante para la organización. (Alcaide, 2013)
- Capacidad de respuesta: “La capacidad de respuesta es la suma de la prontitud y la disposición que ponen los prestadores de servicio en satisfacer una demanda.”(Alianza Automotriz). La empresa debe tener un capacidad de iniciar acciones rápidas especialmente en el desarrollo de productos o servicios, innovación de portafolio, mayor rapidez para responder ante cambios del mercado que la competencia, mejora continua para perfeccionar requerimientos del mercado y ofrecer información amplia al cliente sobre el producto o servicio que se da. (Alcaide, 2013)
- Creación de valor: significa crear un valor superior para el cliente, en donde todos los involucrados en la empresa deben trabajar en ello. Y esto se logra al convertir la calidad, a medida que el cliente imponga el valor más importante de la empresa, trabajar en la mejora continua del servicio que se brinda, incorporar la voz del cliente en el diseño del servicio o producto, eliminar procesos que no crean valor para el cliente, la empresa debe dar la mayor apertura a las quejas del cliente y se deben crear estándares claros que reflejen lo que el cliente percibe como valor. (Alcaide, 2013)

- Coordinación entre las áreas y funciones de la organización: quiere decir que todas las áreas de la empresa están vinculadas y coordinadas con fluidez y precisión, llevando todas las acciones hacia un fin común para toda la organización. Esto puede lograrse al crear una Visión y Misión claras y concisas de la empresa, lograr que todo el personal se comprometa con la satisfacción del cliente, todas las áreas deben mantenerse comprometidas con la calidad, y todos los involucrados deben tener en cuenta que es más importante servir los intereses del cliente que los propios. (Alcaide, 2013)

En conclusión es muy importante tener un enfoque hacia el cliente buscando ir más allá de sus expectativas y buscando que toda la empresa se comprometa en la satisfacción del mismo, con un Mejoramiento Continuo de los procesos de acuerdo a los cambios de requerimientos que exige el mercado.

### **Innovación y flexibilidad.**

Las organizaciones deben ser innovadoras, ya que se debe cumplir con las exigencias de un mercado que está en constante transformación y las expectativas del cliente se deben cumplir de acuerdo a sus nuevos requerimientos y para lograrlo es importante tener una amplia flexibilidad ante estos cambios.

Mientras más flexible, creativa e innovadora sea una empresa en la actualidad más competitiva será.

Es común en las empresas responder tarde a los cambios externos puesto que es complicado modificar organigramas, ya que hacer cambios a nivel jerárquico suele ser complicado. Sin embargo si la empresa se basa en los procesos esto se vuelve más sencillo. (Toledo, 2002)

#### **2.2.6 Herramientas para la Gestión por Procesos**

A continuación se detallan las diferentes herramientas que se consideran indispensables para realizar una adecuada Gestión por Procesos.

Para la identificación y definición de los procesos se utilizarán:

**Cadena de valor:**

La Cadena de Valor es una herramienta propuesta por Michael Porter en su libro “La Ventaja Competitiva” que permite describir el modo en el que se desarrollan las actividades y acciones de una empresa.

Esta es una herramienta que usa el método sistemático para examinar todas las actividades que se realizan y su forma de interactuar, permitiendo dividir a la empresa en sus actividades estratégicamente relevantes para entender así los costos, las fuentes actuales y potenciales de diferenciación, lo que da paso a realizarlas de mejor manera y a menor costo obteniendo una ventaja competitiva. (ESPE , s.f.)

Según Porter la ventaja competitiva no puede comprenderse si se ve a la empresa como un todo, ya que cada una de las actividades que se realizan dentro de ella, pueden contribuir en el costo relativo y crear la base para la diferenciación.

Sin embargo para entender la ventaja competitiva es necesario no sólo entender la cadena de valor, sino cómo encaja ésta en la empresa como un sistema global en donde están involucrados el proveedor, los canales y la cadena de valor del comprador, donde Michael Porter explica:

El proveedor tiene cadenas de valor donde proveen y entregan insumos que se utilizan en la cadena de valor de la empresa, por lo que éstos pueden intervenir en el desempeño mismo de la organización.

Algunos productos entran por los canales de la cadena de valor (valor del canal) en su viaje hacia el comprador. Los canales agregan actividades adicionales que son necesarias tanto para el comprador como para la empresa en sí.

Finalmente, el producto que se obtiene pasa eventualmente a ser parte de la cadena de valor del cliente.

A continuación se muestra el diagrama gráfico de lo que se conoce como la cadena de valor:

Figura 1: Diagrama gráfico de la cadena de valor



Fuente: (Torres Alvarado, s.f.)

Existen dos tipos de actividades que interviene en la cadena de valor, las primarias y secundarias.

Las primarias son aquellas “que están implicadas en la creación física del producto, su venta y comprador, así como la asistencia posterior a la venta” (Torres Alvarado, s.f.). De esta se despliegan 5 categorías de actividades:

Actividades de logística: son aquellas que tiene que ver con la recepción, almacenaje y distribución de insumos.

Actividades operacionales: las que se relacionan con la elaboración del producto final.

Actividades de logística exterior: aquellas que interviene en el almacenaje del producto terminado y distribución al consumidor.

Actividades de marketing y ventas: aquellas que involucran la promoción y venta del producto.

Actividades de postventa: las que tienen relación con la provisión de servicios complementarios como instalación, reparación y mantenimiento.

Las actividades secundarias o de apoyo son las que a pesar de que generan valor al producto no están directamente relacionadas con su fabricación o comercialización, como por ejemplo las que tienen relación con: la infraestructura de la empresa, Gestión de Talento Humano, desarrollo de la tecnología y aprovisionamiento. (CRECE NEGOCIOS, 2014)

“Los dos parámetros clave que utiliza Porter para agrupar las actividades que den valor desde un punto de vista estratégico, son: que utilicen la misma tecnología; y que los factores que condicionen el coste de la realización de la actividad, sean los mismos.” (Ruiz de Velasco, 2013)

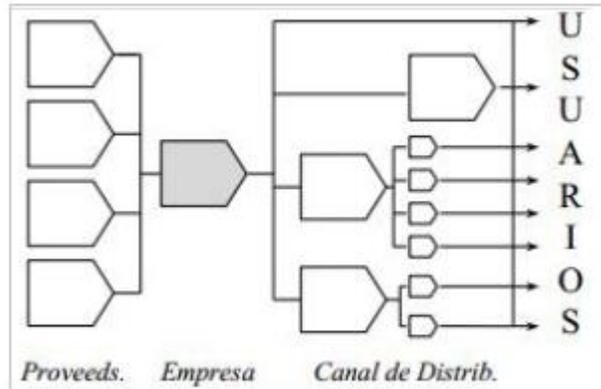
Los pasos que se deben seguir para la construcción de la cadena de valor se detallan a continuación:

1. Diseñar la cadena de valor: se debe hacer de tal forma que todo lo que se realiza en la empresa quede capturado en una de las actividades de valor. A las actividades

se las debe analizar cuando tengan economías diferentes, cuando tengan un alto potencial de impacto o diferenciación o representen una parte importante o creciente del costo. (Torres Alvarado, s.f.)

2. Examinar las conexiones: en la cadena de valor las actividades están interrelacionadas como un sistema, y es necesario analizar estas relaciones ya que pueden tener importancia estratégica, pues la interrelación puede definirse como la forma en que condiciona el coste o resultado de una actividad a otra, esta conexión puede influir en la ventaja competitiva tanto en la optimización como en la coordinación. Para la optimización de las actividades es importante tener en cuenta una perspectiva global ya que puede ser perjudicial que los departamentos tomen decisiones unilaterales. En cuanto a la coordinación pueden ser indispensables para la diferenciación de las actividades puesto que puede lograrse una reducción de costes. (Ruiz de Velasco, 2013)
3. “Utilizar el benchmarking: para hacer comparaciones con los competidores.” (Torres Alvarado, s.f.)
4. Evaluar el sistema de valor completo: Porter busca calificar la creación de valor dentro del sistema considerando los distintos agentes que lo componen. Para ello utiliza un sistema que permite identificar la importancia relativa de cada agente en el valor total para el consumidor final. También puede servir de referencia para establecer tendencias en lo que se refiere a la importancia estratégica relativa de cada uno de estos (Ruiz de Velasco, 2013).
5. El esquema de Porter para este paso se muestra a continuación:

Figura 2: Esquema de Sistema de Valor de Porter



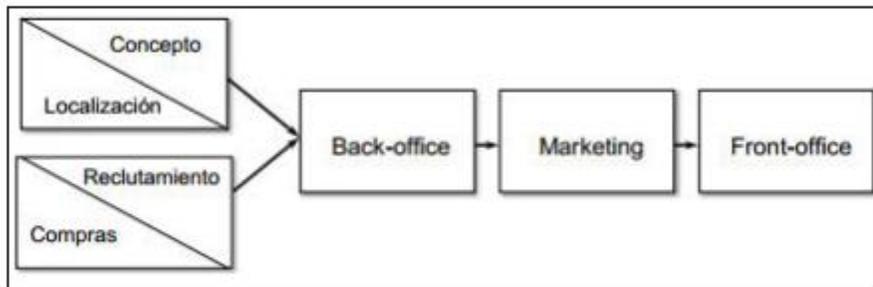
Fuente: (Ruiz de Velasco, 2013)

### **Cadena de valor para servicios:**

Se propone una cadena de valor que suele ser más sencilla cuando se trabaja en servicios, en la cual se puede visualizar mejor las actividades de servicios, donde se distinguen: las actividades *front office* en las que hay interacción con el cliente, en donde el cliente entra en contacto con la empresa y las *back office* que es el conjunto de actividades que sirven de apoyo en el negocio, donde se fabrica, diseña o gestiona la actividad, también se distingue lo que es concepto / localización que es de vital importancia en el servicio ya que es donde se le recaba la información necesaria al cliente y donde se suministra el servicio, pudiendo variar la forma de entregar información ya sea por medio de visitas, llamadas telefónicas o internet que de acuerdo a su función son claves para el margen y fidelidad de los clientes. En lo que se refiere al Reclutamiento/ Compras, es muy importante tener en cuenta ya que puede ser el propulsor de la ventaja competitiva, puesto que tener ventaja para obtener los mejores elementos es clave en el área de servicios, así como en las organizaciones de distribución es necesario tener una buena negociación en lo que es volumen o acceso exclusivo a una fuente de insumos. Además es muy significativa la interrelación que existe entre el *front office* y el *back office* ya que de ello depende la satisfacción del cliente, por ello es necesario que exista una buena conexión y comunicación entre estos eslabones de la cadena. (Ruiz de Velasco, 2013)

A continuación se muestra el diagrama de cadena de valor enfocada al área de servicios:

Figura 3: Esquema de valor para servicios



Fuente: (Ruiz de Velasco, 2013)

En conclusión la cadena de valor es una herramienta sistemática muy importante para la Gestión por Procesos ya que nos muestra de una manera gráfica las actividades que se realizan en la organización, sus interacciones y su manera de trabajar, lo cual nos permite visualizar de manera más clara la raíz de los problemas existentes y en donde buscar una ventaja competitiva.

### **Mapa de Procesos**

El mapa de procesos es un diagrama que mostrará gráficamente los procesos estratégicos, los procesos claves y procesos de apoyo, para visualizar claramente la estructura por procesos que tendrá la empresa.

El mapa de procesos es una herramienta que permite ver las tareas que suelen pasar desapercibidas y que pueden afectar a un resultado ya sea positivo o negativo en una organización.

Con este diagrama podemos ver de una manera clara y concisa los individuos involucrados en un proceso, la tarea que hacen, a quién afecta cuando el trabajo no se hace adecuadamente y el valor que cada tarea aporta al proceso final, también nos permite conocer cómo interactúan las tareas entre sí. Éste representa uno y cada uno de los procesos que componen un sistema incluyendo sus relaciones principales. (Ortiz Garzón, 2012)

Algunas de las ventajas que presentan los mapas de procesos son: la capacidad de conocer cómo se llevan a cabo los procesos de la organización, analizar tiempos y mejorar la calidad del proceso actual, orientar a nuevos empleados, hacer mejora continua, evaluar, establecer o fortalecer los indicadores y tomar medidas para optimar el proceso. (Ortiz Garzón, 2012)

En el mapa de proceso se pueden identificar 3 tipos de procesos principalmente:

- Los procesos estratégicos: que son aquellos que involucra toma de decisiones estratégicas, de mejora y de planificación y generalmente corresponde a la alta gerencia.
- Los procesos medulares: que son los necesarios para realizar el producto en sí. Cuando hablamos de servicios “los procesos claves constituyen la secuencia de valor añadido del servicio desde la comprensión de las necesidades y expectativas del cliente / usuario hasta la prestación del servicio, siendo su objetivo final la satisfacción del cliente /usuario”. (Macías García, y otros, 2007)
- Los procesos de apoyo: que son aquellos que se realizan para controlar, mejorar y para el soporte de la cadena. (DONKOS, 2012)

Para realizar los mapas de procesos de una organización con su debido análisis se debe partir desde que el cliente hace su pedido, desde este momento y recogiendo los pasos del proceso hacia atrás se podrán identificar los pasos, tareas, entradas, salidas, recursos y responsables de cada proceso hasta que se ha entregado el producto final al cliente. (Macías García, y otros, 2007).

Pasos para realizar un mapa de procesos:

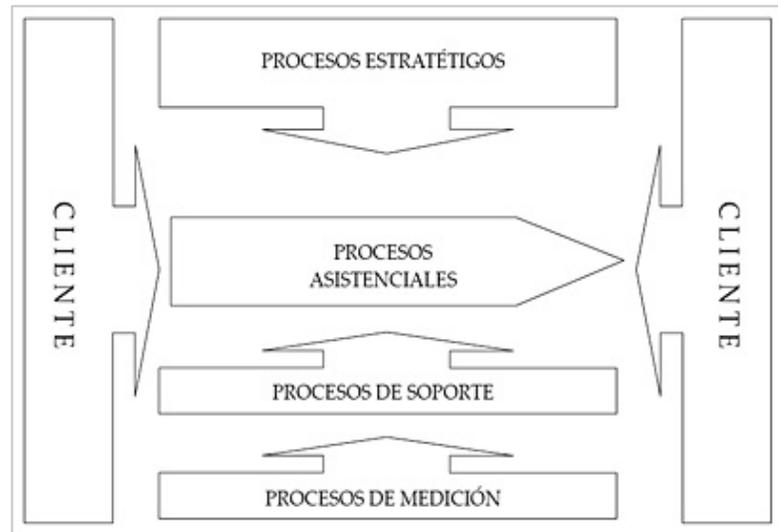
Para realizar correctamente el mapa de procesos se deben seguir los siguientes pasos:

1. Identificar los dueños, clientes y proveedores del proceso.
2. Plantear el objetivo a alcanzar.
3. Determina qué y quiénes dan impulso al proceso.
4. Determinar los elementos de entrada.
5. Estableces cómo y quién es el responsable e interacciones del proceso.
6. Definir cuáles son las salidas del proceso.
7. Determinar cómo y cuándo se mide el funcionamiento del proceso.
8. Evidenciar la satisfacción del cliente, documentando de los procesos con su descripción y flujo grama.

(Espinoza, 2009)

A continuación se puede observar el diagrama del mapa de procesos:

Figura 4: Mapa de Procesos



Fuente: (Cabo Salvador, 2014)

Como se puede ver la utilización del mapa de procesos dentro de la gestión procesos es de vital importancia ya que mostrará gráficamente los procesos estratégicos, así como los procesos claves y procesos de apoyo, para observar claramente la estructura por procesos que tendrá la empresa, así como las interacciones existentes, además de que permite documentar quienes son los responsables en cada proceso, el objetivo del mismo con sus entradas y salidas, para de esta manera poder determinar si existen procesos deficientes a los que se les puede implementar mejoras o cambios y así obtener una mayor productividad.

### **Matriz de interacción de los procesos.**

Con el fin de conocer la interrelación que existe entre los procesos, además de sus entradas y salidas se usa una matriz que muestra visualmente la interacción los mismos.

La matriz de interacción de procesos basa su funcionamiento en los conceptos básicos de la Gestión por Procesos, buscando la relación que existe entre cada uno de los ellos, logrando que éstos trabajen como un sistema único al mostrar de forma gráfica y visual, la dependencia que tienen unos con otros. Esto facilita el entendimiento de las operaciones de la compañía, permitiendo observar las ventajas competitivas que la empresa posee y

que no se las aprecia a simple vista al analizarlas como procesos aislados, así como las posibles debilidades existentes en el sistema.

Como se muestra en la figura número 5 la matriz de interacción de procesos contiene todos los procesos incluidos en la cadena de valor, los cuales están dispuestos tanto en forma vertical como horizontal para facilitar la visualización gráfica de las relaciones existentes entre ellos, especificando las entradas y salidas que concurren entre cada uno de los procesos.

Figura 5: Matriz de Interacción de Procesos

PROCESOS	PROCESO 1	PROCESO 2	PROCESO 3
PROCESO 1	-	INTERACCIÓN 1 CON 2	INTERACCIÓN 1 CON 3
PROCESO 2	INTERACCIÓN 2 CON 1	-	INTRACCIÓN 2 CON 3
PROCESO 3	INTERACCIÓN 3 CON 1	INTECACCIÓN 3 CON 2	-

Fuente: Autores.

**Diagrama de entradas y salidas (SIPOC).**

El diagrama de entradas y salidas de un proceso es una herramienta que permite ver de manera clara las partes implicadas dentro del mismo, de manera que sea más sencillo conocer los recursos que no están siendo bien optimizados para poder gestionarlos de la manera más adecuada.

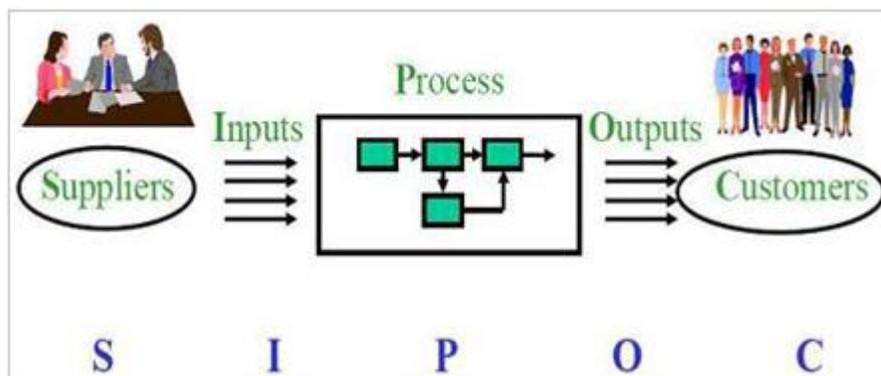
A continuación se detallan las partes que implican un proceso:

- Proveedor: es la persona que aporta los recursos para el proceso.

- Entradas (*inputs*): todo lo que se requiere para poder realizar el proceso (personas, materiales e información).
- Proceso: todas las actividades necesarias para transformar las entradas en el producto final o deseado.
- Cliente: persona que recibe el producto final.

En la figura puede verse la manera de interactuar por parte de cada uno de los elementos anteriores dentro de un proceso:

Figura 6: Diagrama de entradas y salidas.



Fuente: (Leira, 2014)

Los beneficios de utilizar este diagrama son principalmente que permiten visualizar de manera gráfica las entradas necesarias para el proceso, la persona que las proporciona, el verdadero cliente de cada proceso, lo que busca el cliente, el alcance y propósito del proceso, permiten conocer la manera más adecuada para medirlo y qué actividades aportan o no valor para el cliente o negocio. (Bozheva, 2011)

“A través de la vinculación de estructuras SIPOC de un extremo a otro dentro de la empresa, podemos identificar la interacción que tienen los procesos de toda la

organización, ya que podemos visualizar de qué manera el resultado de un proceso se convierte en la entrada de otro, y así sucesivamente, de tal manera que, al final podemos visualizar a toda la organización como un conjunto de procesos interrelacionados.” (Chinchilla, 2009)

Según Bozheva los pasos que deben seguirse para realizar el diagrama son:

- Identificar los procesos.
- Determinar las entradas del proceso.
- Determinar las salidas del proceso.
- Identificar los clientes y proveedores involucrados en el proceso.

Este paso es muy necesario para la Gestión por Procesos ya que nos muestra de manera detallada el flujo de las actividades de cada proceso de manera que se visualiza mejor los pasos que no aportan valor y los que se deben incluir, permite comunicar de manera desarrollada todo lo que ocurre dentro de la empresa, de forma que se pueden identificar los lugares específicos que necesitan mejoras.

### **Caracterización de los procesos**

La caracterización de procesos se refiere a la documentación de todas las características generales de un proceso, en los rasgos diferenciadores del mismo. (UNSIMEGE, 2014)

“La identificación de los rasgos distintivos del proceso se conoce como caracterización, que no es otra cosa que establecer la relación con los demás procesos internos o externos, los insumos y salidas del proceso, los proveedores y clientes, los riesgos y controles, permitiendo a los usuarios del sistema clarificar de manera muy sencilla el accionar de la Entidad y la gestión de sus procesos.” (UNSIMEGE, 2014)

Por lo tanto para realizar esta caracterización es necesario identificar claramente el objetivo, alcance, responsable, proveedores, clientes, recursos, costos, requisitos, riesgos entre otros necesarios para realizar cada proceso.

Para facilitar la caracterización de los procesos se recomienda utilizar la siguiente ficha.

Figura 7: Ficha para la caracterización de procesos.

Misión:		Líder:		
Límites:				
Proveedores:	Insumos:	Subprocesos:	Productos:	Clientes:
Documentos:	Indicadores:	Cargos:	Recursos:	

Fuente: (Cordoba Tobon, 2008)

Esta caracterización debe ser lo más explícita posible de manera que los pasos que se realicen queden detallados lo más claramente posible, haciendo una explicación de cada fase que compone el proceso.

Para un mejor manejo de la información que se obtiene en una empresa es muy importante realizar una documentación detallada de los procesos que se realizan en la misma, como los componentes que hacen que su realización sea posible. La herramienta adecuada para

lograrlo es la caracterización que nos permite identificar fácilmente lo que está sucediendo en la organización para implementar las mejoras necesarias.

### **Diagrama de Flujo**

El diagrama de flujo es una representación gráfica del proceso, que muestra de forma visual sus actividades con sus relaciones secuenciales, permitiendo la comprensión rápida de su necesidad y la relación con las demás, el flujo de la información y los materiales, el número de pasos de los procesos, las acciones repetitivas, facilitando así la obtención de los indicadores de cada proceso. (Aiteco Consultores, 1999-2013)

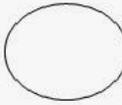
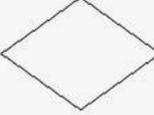
Esta herramienta es muy necesaria tanto en empresas grandes como pequeñas ya que permite ver si existen actividades innecesarias y verifica si la distribución de trabajo se encuentra equilibrada, además de que permite la definición, formulación, análisis y solución de problemas en las organizaciones ya que al visualizar claramente los procedimientos se puede identificar los pasos que necesitan mejoras o que no agregan valor para la organización. (Enriquez Caro, 2012)

La utilización de los flujogramas tiene grandes ventajas como son la facilidad de comprensión de los procesos, permiten representar problemas y oportunidades de mejora en cada proceso, identificando pasos redundantes, flujos de procesos, conflictos de autoridad, cuellos de botella y puntos de decisión, además de mostrar la relación proveedor- cliente, lo que facilita el análisis de sus transacciones. Es una herramienta que permite capacitar al personal. (Enriquez Caro, 2012)

"Un diagrama de flujo es descrito como **"multifuncional"** cuando la página se divide en diferentes "carriles" que describen el control de las diferentes unidades organizativas. Un símbolo que aparece en un "carril" está bajo el control de esa unidad organizativa. Esta técnica permite al autor localizar la responsabilidad de realizar una acción o de tomar una decisión correcta, mostrando la responsabilidad de cada unidad organizacional para diferentes partes de un mismo proceso." (DeluxeTemplates.net, 2009)

Los símbolos que se suelen utilizar para realizar el diagrama de flujo se muestran a continuación:

Figura 8: Simbología utilizada para el diagrama de flujo.

<u>Símbolos</u>	<u>Nombre</u>	<u>Explicación</u>
	Línea de flujo (Conexiones de Pasos o flechas).	Muestra la dirección y sentido del flujo del proceso, conectando los Símbolos.
	Terminador (Comienzo o final de procesos)	En su interior situamos materiales, información o acciones para comenzar el proceso o para mostrar el resultado en el final del mismo.
	Proceso (actividad)	Tarea o actividad llevada a cabo durante el Proceso. Puede tener muchas entradas, pero solo una salida.
	Conector (Conexión con Otro procesos)	Nombramos un proceso independiente que en algún momento aparece relacionado con el Proceso principal.
	Datos. Entrada/salida (Información de Apoyo)	Situamos en su interior la información necesaria para alimentar una actividad (datos para realizarla)
	Decisión (Decisión/ Bifurcación)	Indicamos puntos en que se toman decisiones: Si o no, abierto/ce- rrado.
	Documento	Se utiliza para hacer referencia a la gene- O consulta de un do- cumento específico en un punto del pro- ceso.

Fuente: (Parrales Ruiz, 2010)

La elaboración del diagrama de flujo debe realizarse de la manera más precisa, realizando una correcta utilización de la simbología ya que es una herramienta elemental dentro de la Gestión de Procesos, puesto que permite conocer con gran exactitud las actividades que no son útiles dentro del proceso y las que necesitan mejoras, lo que permitirá optimizar la utilización de los recursos agregando valor para la empresa.

## **Mejoramiento Continuo**

La filosofía *Kaizen* o de mejoramiento continuo surge en Japón por su necesidad de desarrollarse debido que al finalizar la segunda guerra mundial quedó en quiebra debido a falta de recursos y materia prima (Canahua, 2012).

Debido a esto, para ayudar acudieron a Japón varios asesores americanos, entre ellos Edwards Deming, quien propuso los 14 puntos clave para la gerencia en los años sesenta, que son esenciales para el desarrollo de esta forma de trabajo. Luego en 1986 Imai Masaaki introdujo el término *zenzenen* la administración, dando a conocer en el mundo esta ideología con la que se trabaja hasta la actualidad. (Ribera, 2011)

El término japonés *Kaizen*, puede desglosarse en dos partes: *kai* que significa “cambio” y *zen* que quiere decir “bueno o bondad”, por lo que se ha deducido que su denotación en conjunto es “mejora continua”. (Pascual, 2000)

El comienzo de esta filosofía se dio con los sistemas de automatización de las empresas japonesas, con la utilización de herramientas, métodos y estrategias de mejora que les permitió tener una producción flexible, un aumento en su calidad y con un gran ahorro de costes. Debido a la necesidad de mejorar de las empresas orientales ésta se ha convertido en una manera de trabajar común para el trabajo cotidiano, donde el eje primordial es la calidad, seguido de los costes y plazos. (Pascual, 2000)

Para poder entender adecuadamente al Mejoramiento Continuo, es necesario comprender el significado de cambio dado por el ideólogo Imai Masaaki que significa “una idea de mejora constante en la empresa a través de cambios sensibles dirigidos a perfeccionar, evolucionar y desarrollar tareas consiguiendo un incremento progresivo de la productividad y alcanzando un mayor nivel de satisfacción del cliente”. (Pascual, 2000)

Edward Deming afirmó: “La administración se encuentra en un estado estable y solo una transformación profunda es necesaria para salir del estado actual y no unos simples remiendos al sistema de gestión actual.

Bajo este enfoque, la empresa tiene que verse como un sistema integrado donde intervienen procesos, recursos y controles orientados al logro de los objetivos y metas de la organización.

Las bases de este cambio son la adopción de una nueva filosofía de calidad, el compromiso gerencial y la búsqueda incesante del mejoramiento. A este proceso se le denomina Mejora Continua. La Mejora Continua es algo más que aplicar una serie de herramientas o técnicas que se pueden aprender en un seminario o curso, es una visión total y diferente de la organización y un modo de vida organizacional que debe aprenderse, reaprenderse y refinarse con el tiempo en un medio propicio”

Actualmente la mejora continua es una estrategia clave para la Gestión por Procesos, pues de ella se despliegan los principios para gestionarlos adecuadamente y así alcanzar una alta competitividad en el mercado, buscando una optimización individual y global de los procesos que realiza la organización, conformando así un sistema equilibrado, eficiente y eficaz.

Anteriormente hemos mencionado las herramientas necesarias para la identificación y definición de los procesos en sí, pero la Gestión por Procesos busca la optimización de los mismos por lo que definirlos no es suficiente, dentro de este trabajo se busca la mejora continua de los procesos para lograr una mayor eficiencia y eficacia en toda la organización, por lo que es indispensable conocer las instrumentos que se consideran necesarios para realizar este paso.

### **Cuadro de mando integral**

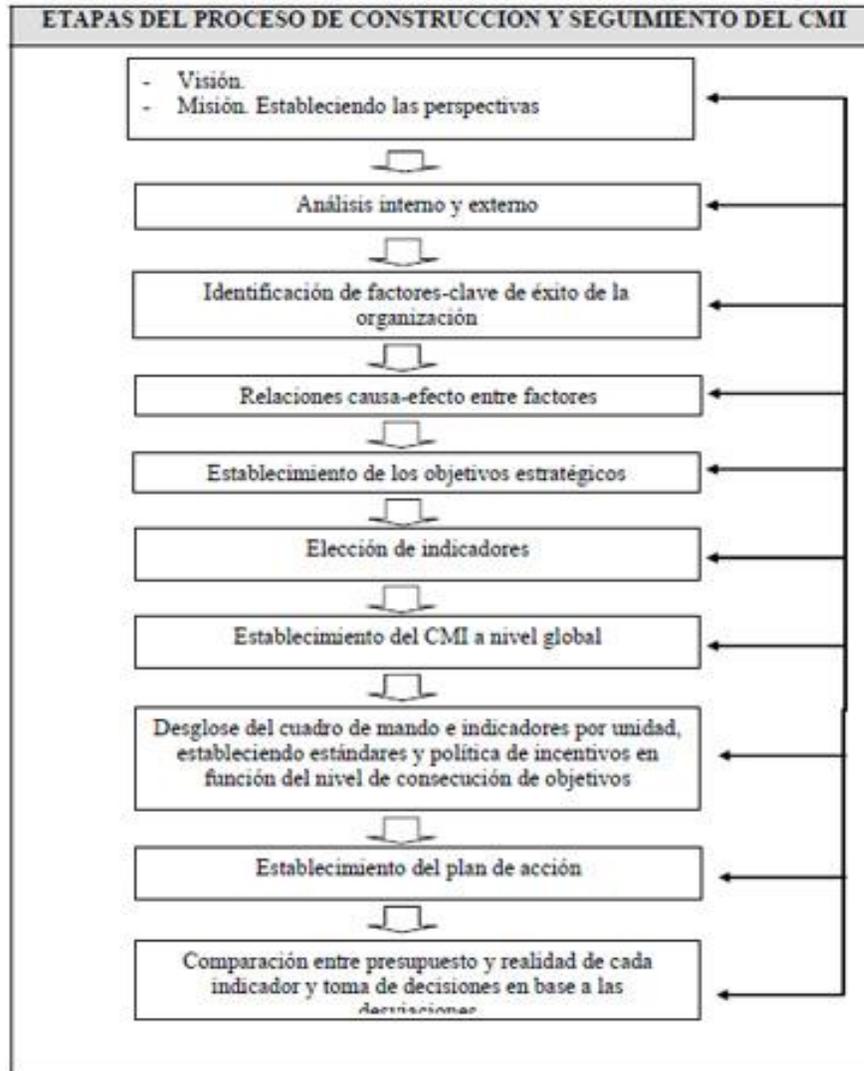
Según Álvaro Castillo, Ruth Coronado, Alejandra Negrete, Náyade Toro, equipo de trabajo de Consultores NARA y asociados en su informe de cuadro de mando integral (pg. 4): El cuadro de mando integral (CMI) es un instrumento de gestión que facilita la implantación de la estrategia de la empresa en una forma eficiente, ya que proporciona el marco, la estructura y el lenguaje adecuado para comunicar o traducir la misión y la

estrategia en objetivos e indicadores organizados en cuatro perspectivas: de finanzas, clientes, procesos internos y formación y crecimiento, que permiten que se genere un proceso continuo de forma que la decisión se haga explícita, compartida y que todo el personal canalice sus energías hacia la consecución de la misma.

El cuadro de mando integral es una herramienta muy útil para las empresas ya que al implantarlo se obtiene grandes beneficios como la facilidad de explicar un modelo de negocio a todo el personal de la empresa, clarifica como afectan las acciones del día a día en el largo y corto plazo, logra comunicar los planes de la empresa, unificar esfuerzos y evitar la dispersión y permite identificar desviaciones en el plan estratégico u operativo y comprender las causas de estas desviaciones. (Sinnexus, 2012)

Para realizar un cuadro de mando integral se recomienda seguir los siguientes pasos:

Figura 9: Etapas para elaborar el cuadro de mando integral



Fuente: (Castillo, Coronado, Negrete, & Toro)

En forma más globalizada se puede decir que para la implantación del CMI es necesario en primer lugar, diseñar la estrategia de la empresa, que indicará cómo se encuentra actualmente la empresa y hacia donde pretende llegar, a esto se le conoce como la formulación de la misión y visión. El siguiente paso se define la estrategia, estableciendo los objetivos de acuerdo al tiempo. Posteriormente debe hacerse la determinación de indicadores que permitirán monitorear el proceso y el análisis de los resultados, finalmente debe darse a conocer a toda la organización el plan estratégico y el plan de ruta para que

todos los esfuerzos sean llevados unilateralmente, esto podrá lograrse mediante la construcción de valores que guiarán las acciones a realizar. (Manene, 2011)

Esta herramienta es muy útil ya que permite ver de manera global de la empresa y si sus objetivos se están llevando a cabo adecuadamente de manera que facilita el seguimiento de los mismos, además de dar una visión clara de la evolución de la misma , permitiendo una buena planificación a corto, mediano y largo plazo, permitiendo tomar decisiones oportunamente.

### **Diagrama de Causa- Raíz**

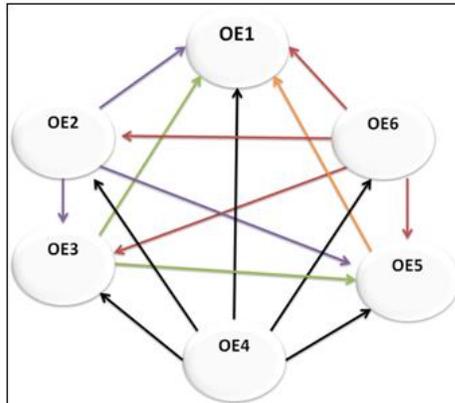
Es un método de resolución de problemas que permite identificar y eliminar las causas raíz o acontecimientos, en lugar de enfocarse en los síntomas del problema.

El Diagrama de Causa Raíz es una herramienta que tiene como objetivo principal la detección y solución de problemas, esto quiere decir que corrige un evento ya ocurrido.

(Espinosa Fuentes, 2013)

A menudo se utilizan diagramas de causa raíz con el propósito de priorizar o encontrar la raíz en cuanto a la importancia de diferentes aspectos, como objetivos, problemas, planes empresariales, etc. Por ejemplo en la siguiente figura se muestra un DCR de objetivos estratégicos (OE):

Figura 10: Etapas para elaborar el cuadro de mando integral



Fuente: (Autores, 2014).

Como se aprecia en la figura 10, diferentes objetivos estratégicos se han dispuesto de forma que la cola de las flechas que entran y salen de cada uno indica una mayor prioridad con respecto al otro; para conocer cuál de los objetivos tiene una mayor antelación que otro se cuenta el número de flechas que se desprenden de éste y se lo compara con el número que se desprende de otro, siendo prioritario el que posea mayor número.

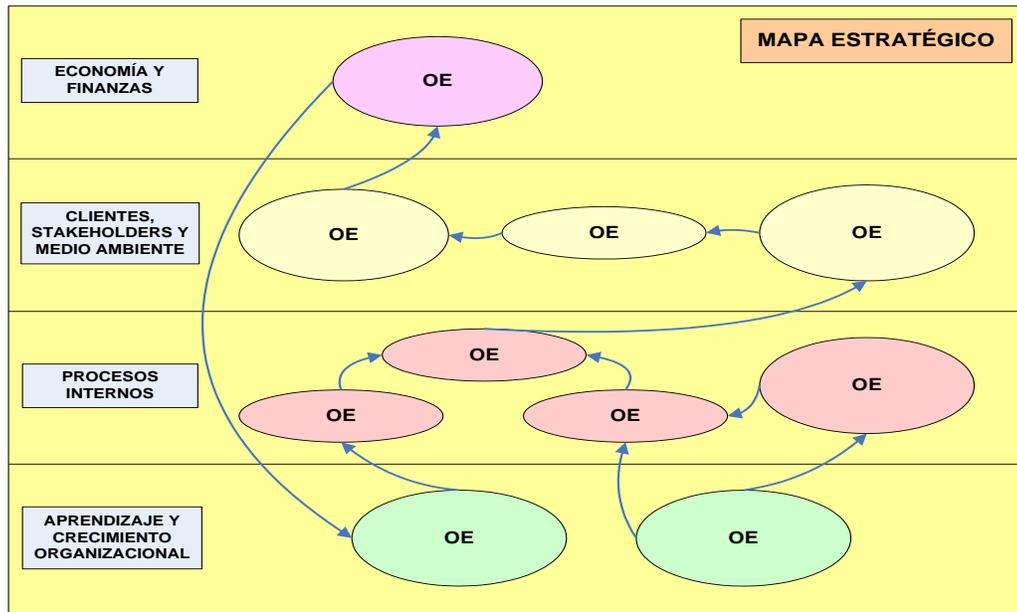
### Mapa Estratégico

El Mapa Estratégico es “una representación visual que valida los objetivos estratégicos (o indicadores de desempeño claves de la organización), mostrando sus relaciones de causa-efecto y estableciendo su “orden de prioridad”. (Coronel, 2013)

Esta herramienta facilita la comunicación y la medición del plan estratégico de la empresa con el fin de que todos los esfuerzos sean llevados hacia el mismo objetivo con un alto nivel de compromiso, ya que en él se evidencia claramente la ruta a seguir para lograrlo. (Aguilera, 2012)

El Mapa Estratégico se estructura en base a 4 perspectivas como se muestra en la figura:

Figura 11: Estructura de un Mapa Estratégico



Fuente: (Coronel, 2013).

- Económica-Financiera: permite identificar los objetivos financieros en un período determinado de tiempo, los cuales deben ser cuantificables y medibles. (Aguilera, 2012)
- Clientes, *stakeholders* y medio ambiente: el fin es determinar que se debe hacer para lograr los objetivos financieros poniendo como el centro la satisfacción del cliente. (Aguilera, 2012)
- Procesos internos: permite conocer que se debe hacer internamente para lograr satisfacer a los clientes, de manera que se puedan cumplir los objetivos financieros. (Aguilera, 2012)
- Aprendizaje y conocimiento organizacional: permite definir como se encuentra el conocimiento y las capacidades de los empleados para lograr la perspectiva interna, determinando si se cuenta con el adecuado capital humano, el capital de información (tecnología) y la apropiada cultura organizacional. (Villeda, 2014)

Para realizar un mapa estratégico es necesario tener en cuenta que debe ser simple y mostrar relaciones entre conceptos, suele ir de lo general a lo concreto, los conceptos parecidos o similares deben ubicarse a la misma altura y que debe representarse la información de forma breve. (Villeda, 2014)

Como se puede ver la función principal de esta herramienta es comunicar el plan estratégico de la organización a todo el personal, guiándolos y comprometiéndolos hacia el cumplimiento de la visión de la misma, mediante el desempeño de sus objetivos estratégicos, permitiendo también realizar fácilmente el control y seguimiento de la estrategia para una pertinente toma de decisiones.

### **Tablero de Control o Cuadro de Mando Integral (CMI)**

Es una herramienta que sirve para realizar la planeación estratégica y la administración de una empresa, tener información actualizada de ella y accesible para controlar el cumplimiento de los objetivos y metas en base en criterios de medición, traducidos en indicadores para cada área de la empresa. (Fleitman, 2014)

El CMI facilita la toma de decisiones ya que proporciona información de manera inmediata, así como la detección de desviaciones en los planes y estrategias de la organización para tomar las medidas correctivas que sean necesarias, además de brindar información clara a todos los niveles jerárquicos de la misma.

Según Conrado Maggi, para hacer un cuadro de mando integral se pueden seguir los siguientes pasos:

1. Determinar la estrategia de la empresa: quiere decir realizar el plan estratégico de la misma en donde consten la misión, visión y objetivos que guiarán a la misma, determinando los puntos clave para su realización.

2. Clasificar: una vez determinados los puntos clave de la organización se los deben organizar en cuatro perspectivas: finanzas, clientes, procesos internos y aprendizaje y conocimiento de la organización.
3. Convertir las claves en objetivos: es decir se debe hacer una propuesta medible y real estableciendo objetivos para ello, incluyendo los responsables para llevarlos a cabo.
4. Definir los indicadores más adecuados para los objetivos planteados: se debe identificar que se va a medir y que valores se deben alcanzar.
5. Iniciar el procedimiento de seguimiento y análisis: en este punto se debe realizar la medición de los procesos y tomar los datos que se plantearon como indicadores, se los debe analizar y comparar el resultado en base a los objetivos para en seguida tomar acciones e implantar mejoras.

“Al realizar el cuadro de mando se debe incluir los siguientes elementos, organizados en las cuatro perspectivas citadas:

- Áreas y asuntos estratégicos críticos.
- Objetivos estratégicos, priorizados.
- Indicadores de desempeño claves.
- Iniciativas estratégicas.
- Presupuesto referencial.”

(Coronel, 2013)

Como se puede observar en el siguiente cuadro:

Figura 12: Tablero de mando integral

TABLERO DE CONTROL					
ÁREAS Y ASUNTOS ESTRATÉGICOS CRÍTICOS	OBJETIVO E STRATÉGICO	PR	INDICADOR DE DESEMPEÑO CLAVE	INICIATIVA E STRATÉGICA	PRESUPUESTO REFERENCIAL
ECONOMÍA Y FINANZAS					
CLIENTES, STAKEHOLDERS Y MEDIO AMBIENTE					
PROCESOS INTERIORS					
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO ORGANIZACIONAL					

Fuente: (Coronel, 2013)

La realización de esta fase es de vital importancia para lograr el mejoramiento continuo en base a la planeación estratégica de las empresas, ya que permite realizar una medición y análisis sobre el cumplimiento de los objetivos de la misma, utilizando indicadores de desempeño que permiten el análisis y medición de los datos, facilitando así a la alta dirección la toma de decisiones al obtener la información oportunamente.

### **Ciclo de Deming (PHVA)**

El ciclo PHVA es una metodología de mejora continua desarrollada por Walter A. Shewart, y difundida por Edward Deming, por lo que se le conoce con este nombre. Esta estrategia consiste en el desarrollo de cuatro pasos (planear, hacer, verificar, actuar) y es muy utilizada la gestión de calidad (norma ISO 9000), gestión ambiental (ISO 14000), Gestión de salud y seguridad (OHSAS 18000) y alimenticia (ISO 22000). (Calidad & Gestión, 2010)

Como indican sus siglas, su desarrollo se basa en cuatro pasos: Planificar, Hacer, Verificar, Actuar, las cuales se detallan a continuación:

Planificar, por ser la primera etapa es la más complicada y más importante ya que establece los procesos y objetivos necesarios para el plan de acción de la empresa. Etapa que según la Ing. Luz Elena Vinasco Isaza, Gerente del Centro de Ingeniería de Calidad de Cali se logra al realizar los siguientes pasos:

- Identificación y selección del problema: se debe seleccionar y caracterizar el problema, es decir se debe elegir el problema relevante, delimitarlo y documentarlo y para hacerlos se pueden utilizar herramientas como el diagrama de Pareto, gráficos de control y porcentaje de cumplimiento de las especificaciones, indicadores de capacidad del procesos, que permitirán estudiar sus antecedentes e importancia, cuantificar la magnitud actual y definir la meta que se busca alcanzar al realizar el plan de acción.
- Descripción del fenómeno: es decir conocer cada uno de los pasos del proceso del problema, pueden utilizarse diagramas de flujo incluyendo puntos críticos de control, variables, cuellos de botella y oportunidades de mejora.
- Análisis de causas: es necesario detectar todas las posibles causas del problema y para ellos se pueden utilizar herramientas como la lluvia de ideas, diagrama de Ishikawa, en los cuales deben intervenir todo el personal que intervenga en el proceso.

- Plan de acción: establecer las medidas que se realizarán para resolver el problema o mejorar los procesos y para ello se debe detallar cada acción, definiendo su objetivo y cómo se la llevará a cabo, especificando fechas, costos y responsables.

En definitiva los objetivos principales de este paso del ciclo son crear los objetivos del plan de acción, especificando las actividades que se realizan, los responsables, costos y delimitación de fechas basándose en las causas raíz del problema.

Hacer, es la etapa en la que se realizan las actividades planificadas, determinando los indicadores que permitan controlar las actividades planteadas para así lograr los objetivos establecidos.

Verificar, es un paso de suma importancia ya que permite conocer si el plan de acción realizado funciona al realizar mediciones y regulaciones para conocer si cumple las expectativas deseadas. Puede realizarse pruebas piloto para asegurar mejoras.

Para ello se puede comparar el problema antes de realizarle las mejoras vs; después de su implantación. Para ello se utilizan herramientas como pruebas de comparación de medidas, varianzas y proporciones antes y después del plan de acción, diagramas de Pareto, de caja, indicadores de capacidad, porcentaje no conforme y gráficas de control. (Vinasco Isaza, 2014)

El paso final es Actuar, luego de estudiar y analizar los resultados del plan de acción para conocer si son satisfactorios y en caso de no serlo, tomar acciones para realizar ajustes o eliminar lo que no permite mejorar.

Aquí, deben realizarse dos actividades importantes, la estandarización y la documentación; la primera se refiere a que si el plan de acción da resultados, debe generalizarse y estandarizar su aplicación y la segunda permite evitar la recurrencia, dejando por escrito los procedimientos correctos describiéndolos paso a paso. (Vinasco Isaza, 2014)

La utilización de este ciclo tiene grandes beneficios como es la búsqueda de las causas reales del problema, se sigue un plan soportado en herramientas y métodos de análisis, permite tener un enfoque en lo que es realmente importante, estandarizar la solución efectiva y realizar medidas preventivas para no recaer en los mismos problemas, además de verificar que la solución da realmente un resultado positivo. (Vinasco Isaza, 2014)

### **2.3 Definición de términos.**

Actividad: “Cada uno de los elementos en los que se puede desglosar un proceso. Las actividades a su vez se pueden desglosar en Tareas.” (Peteiro, 2014)

Alta dirección: Grupo de personas que dirigen la organización, que se encuentran en los niveles más altos de una empresa.

Calidad: “Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor al ser comparadas con otras de la misma especie.” (liderdeproyecto.com, 2014)

Cliente: “Cliente es la persona, empresa u organización que adquiere o compra de forma voluntaria productos o servicios que necesita o desea para sí mismo, para otra persona o para una empresa u organización; por lo cual, es el motivo principal por el que se crean, producen, fabrican y comercializan productos y servicios.” (Thompson, 2009)

Costo: “El costo o coste es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio. Al determinar el costo de producción, se puede establecer el precio de venta al público del bien en cuestión (el precio al público es la suma del costo más el beneficio).” (definición.de, 2014)

Cuello de botella: “Expresión utilizada para denominar la situación en la que la producción total se ve limitada por una de sus actividades, la de menor capacidad.” (ENCICLOPEDIA DE ECONOMIA, 2009)

Eficacia: Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados (ISO 9000:2000,)

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados. (ISO 9000:2000)

Entradas: Son los recursos necesarios (insumos) para obtener un producto.

Gestión: “Realización adecuada de las cosas previamente planificadas en función de objetivos, y empleo de los resultados obtenidos para generar mejoramiento continuo.” (Coronel, 2013)

Indicadores: “Aspectos o dimensiones específicos de las variables, muestran el comportamiento de las variables, son cuantificables y/o verificables de forma directa y se emplean para evaluar el grado de logro de objetivos” (Coronel, 2013)

Inspección: “Es una comprobación que permite identificar si una tarea, elemento, resultado, bien o servicio, examen o medición para verificar si una actividad, componente, producto, resultado o servicio obedece requisitos específicos.” (liderdeproyecto.com)

Insumos: Son todos aquellos recursos que se utilizan para hacer otros bienes (materia prima)

Logística Externa: Para este documento, se refiere a todas las actividades de logística de aprovisionamiento, transporte y entrega, todos los movimientos de mercadería que se realicen, como proveedor-empresa o empresa-cliente.

Logística Interna: Para este documento se usa este término para definir todas aquellas operaciones que supongan movimientos de documentación, dinero, mercadería, etc., dentro de la organización.

Mejora continua: Actividades que se realizan para mantener un alto nivel de la calidad, en donde se realiza un análisis e inspección constantes para eliminar o mejorar aquellas tareas buscando que sean los más eficientes y eficaces posible.

Misión: “Afirmación que describe principalmente: el concepto de la organización, la naturaleza de la actividad que realiza, la razón de su existencia, la manera de trabajar para crear valor y el mercado a servir, en el contexto de sus valores estratégicos y su visión.” (Coronel, 2013)

Organización: Conjunto de personas que interactúan entre sí, buscando un fin determinado.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o proceso (ISO 9000:2000)

Proceso: Conjunto de actividades que transforma entradas en salidas.

Producto: Es lo que se obtiene como resultado de realizar un proceso.

Proveedor: Persona o empresa que provee a otra los bienes necesarios para un fin determinado.

Salidas: Es el producto resultante del proceso de transformación que utiliza las entradas de un sistema.

Satisfacción del cliente: Términos que se utilizan para referirse al cumplimiento de requisitos, deseos y especificaciones que busca el cliente en el bien o servicio que la empresa ofrece.

Servicio al cliente: Interacción que existe entre las empresas y el cliente en el ciclo de vida del producto que ésta ofrece.

Sistema de gestión: “Sistema que establece políticas, estrategias y objetivos y define la estructura, responsabilidades, prácticas, procesos, procedimientos y recursos necesarios para cumplirlos.” (Coronel, 2013)

Sistema: Conjunto de elementos que interactúan entre sí y están mutuamente relacionados.

Valores: “Conjunto de comportamientos, actitudes, creencias y estilos adoptado en una organización. Elementos de la cultura de una organización.” (Peteiro, 2014)

VARIABLES: “Características o ámbitos de la realidad, susceptibles de asumir diferentes valores.” (Coronel, 2013)

Ventaja competitiva: “Valores agregados de la organización que se constituyen en decisores de compra para el cliente.” (Coronel, 2013)

Visión: “Representación de la manera cómo la alta dirección aspira que la organización sea vista, en un futuro determinado, por clientes, accionistas, empleados, competidores, otros *stakeholders* y sociedad.” (Coronel, 2013)

## **CAPÍTULO III**

### **LA EMPRESA**

#### **3.1 Reseña Histórica.**

Tracto-Litoral Compañía Limitada es una empresa importadora y comercializadora de repuestos de maquinaria pesada que nació en el año 2009 a partir de la separación de los dos socios de su empresa madre Tracto-Comercio; uno de estos decidió fundar la empresa Tracto-Litoral gracias a su conocimiento y experiencia en el área de venta de partes, piezas y repuestos de maquinaria pesada en el litoral ecuatoriano con una alianza estratégica con marcas europeas de renombre gracias a la calidad en sus productos, siendo estas: ETE (España) y MTM (Italia), después de varios estudios de mercado y de la expresa necesidad de abastecer mercados desatendidos, se decidió abrir una sucursal de la empresa en la ciudad de Cuenca para proveer a la zona austral del Ecuador; con el tiempo, y debido al crecimiento del mercado en esta zona se decidió montar la matriz de la empresa en la misma ciudad. En el último año debido a causas externas la empresa cambió su principal actividad económica de compra y venta de repuestos, partes y piezas de maquinaria pesada a ofrecer el servicio de alquiler de todo tipo de maquinaria para la construcción, llevando a la empresa a la necesidad de cambiar sus actividades y recursos a esta nueva.

#### **3.2 Descripción de la organización, productos y servicios principales.**

Tracto-Litoral Compañía Limitada, es una empresa dedicada a la importación y comercialización de partes, piezas y repuestos de equipo caminero y maquinaria para la construcción y a partir de este año al alquiler de maquinaria para obras civiles y construcción, expandiendo su mercado por el litoral y austro ecuatoriano con proyección a la zona norte del país.

Es una empresa comprometida al progreso del país, ofreciendo maquinaria y repuestos de gran calidad para obras gubernamentales civiles, mineras, petroleras, etc. y de la misma forma para obras particulares, además de servicio de seguimiento y mantenimiento de algunos de los productos que se ofrecen, con el fin de garantizar calidad para satisfacción de los clientes. Tracto-Litoral también está comprometido con el medio ambiente, gestionando sus residuos de la forma más óptima según lo dicta la actual Ley Nacional para tratamiento de residuos y emisiones.

En cuanto el personal la empresa se preocupa por contratar recurso humano altamente especializado, que se base en una filosofía de enfoque a las necesidades que un mercado constructor y minero que el siglo XXI demanda, para esto la empresa mantiene el compromiso de sus trabajadores promoviendo un ambiente de cordialidad y compañerismo entre ellos, a más de un alto compromiso con la seguridad y salud de los empleados según lo estipula la ley.

En cuanto a los productos y servicios ofrecidos, la empresa cuenta con tres líneas principales de productos, estas son: herramientas de corte, trenes de rodaje y cucharones:

- Las **herramientas de corte** facilitan y dan mayor rapidez al trabajo en la obra para la cual estas son designadas, aspecto que se traduce en eficiencia, tiempo y costo. Se ofrecen herramientas de corte para todos los equipos de movimiento de tierra tales como excavadoras, cargadoras, retroexcavadoras, moto niveladoras, moto traíllas, entre otros; productos como: cuchillas, cantoneras, puntas, uñas, adaptadores, pernos, etc.
- Los componentes del **tren de rodaje** trabajan como un sistema integrado para mover la máquina en cualquier terreno. Las piezas del tren de rodaje, siendo las partes de más uso en la máquina, constituyen un costo muy alto de reparación. Por esta razón, se ofrece la más alta calidad en piezas de remplazo, y a su vez se ofrece la posibilidad de reducir los costos de la reparación. Algunas de estas partes son: rodillos superiores, rodillos inferiores, cadenas, ruedas dentadas, ruedas guía, resortes para ajustadores de carril, etc.

- Los **Cucharones** son palas o paletas de carga; la empresa ofrece cucharones para todo tipo de maquinaria de excavación y movimiento de tierra tales como excavadoras, cargadoras, retroexcavadoras, entre otros.

El servicio y hoy en día principal actividad económica de la empresa, es el de alquiler de todo tipo de maquinaria para la construcción y el movimiento de tierras como son: excavadoras, retroexcavadoras, orugas, boquetas, entre otros.

### **3.3 Diseño y propuesta del direccionamiento estratégico enfocada a la Gestión por Procesos.**

El direccionamiento estratégico define ámbitos filosóficos que enmarcan la personalidad de la empresa, estos ámbitos parten del pensamiento y sentir de la gerencia y se ven reflejados en los valores estratégicos, misión, visión y estrategias corporativas; el direccionamiento estratégico es además la base y el pilar de las planeaciones, tanto a largo como a corto plazo, es por esto que se pensó que es de vital importancia desarrollar un nuevo direccionamiento estratégico para la organización basando en los conceptos de Gestión por Procesos.

#### 3.3.1 Valores estratégicos

Los valores estratégicos representan la filosofía, que la alta dirección conjuntamente con el equipo de planificación, crean para la definición de una organización; son los valores que defiende y en los cuales se fundamenta la compañía. Para Tracto-Litoral se definieron los valores estratégicos apoyándonos en una matriz que pondera la importancia de algunos valores propuestos por la gerencia y el equipo de planeación desde “no importante” (NI) hasta “importante” (I), esta matriz se muestra a continuación:

Tabla 1: Matriz de definición de Valores Estratégicos.

DEFINICION DE LOS VALORES ESTRATÉGICOS						
DIMENSIÓN	N.I	°	°	°	I	CARACTERIZACIÓN
Respeto por la integridad del personal					°	Existe una gran preocupación por parte de la alta dirección por brindar excelentes condiciones de trabajo y respeto a los derechos tanto laborales como humanos del personal
Preocupación por mantener buenas relaciones internas en la empresa				°		
Mejoramiento continuo de la calidad en servicios					°	La empresa se interesa por mejorar continuamente la calidad su servicio para lograr la máxima satisfacción de sus cliente
Interés por la utilización optima de recursos				°		
Interés en mantener y mejorar continuamente la imagen corporativa de la empresa				°		
Honestidad y seriedad para el cumplimiento de leyes y tributos que aplican en la empresa					°	La empresa considera de suma importancia la correcta ejecución de las leyes gubernamentales en ámbito de tributos e impuestos.
Equidad en los precios de los productos y servicios					°	Se busca siempre brindar al cliente precios justos que valgan la calidad de los productos y servicios.

Fuente: (Autores, 2014).

Como se menciona anteriormente los valores propuestos por la gerencia y el equipo de planeación fueron ponderados por su importancia para así definir como valores estratégicos a los considerados como más importantes y además, estos fueron caracterizados para su mayor comprensión, resultando de la siguiente forma:

- Respeto por la integridad del personal, existe una gran preocupación por parte de la alta dirección por brindar excelentes condiciones de trabajo y respeto a los derechos tanto laborales como humanos del personal.
- Mejoramiento continuo de la calidad en servicios, la empresa se interesa por mejorar continuamente la calidad su servicio para lograr la máxima satisfacción de sus clientes.
- Honestidad y seriedad para el cumplimiento de leyes y tributos que aplican en la empresa, se considera de suma importancia la correcta ejecución de las leyes gubernamentales en ámbito de tributos e impuestos.
- Equidad en los precios de los productos y servicios, se busca siempre brindar al cliente precios justos que concuerden con la calidad de los productos y servicios.

### 3.3.2 Visión

La visión se refiere a la forma en la cual, la alta gerencia, desea que la organización sea vista por su capital humano, clientes, proveedores, competidores y demás *stakeholders* en un tiempo determinado, para definirla se consideraron algunos ámbitos de interés, propuestos en forma de preguntas formuladas a la empresa, estas son:

- ¿A dónde aspiramos llegar y qué deseamos alcanzar en un plazo determinado?

Se espera que la empresa incremente su mercado a nivel nacional, con proyecciones de ventas internacionales, postulando sus marcas como las preferidas de sus clientes, en los próximos 10 años.

- ¿Para qué deseamos alcanzar el escenario aspirado?

Se desea alcanzar el escenario anterior con el objetivo de incrementar y potencializar las ventas.

- ¿Qué es clave para nuestro futuro?

Para que la compañía pueda alcanzar sus metas es de vital importancia su capital humano y sus proveedores.

- ¿Qué contribución diferencial a la sociedad deberemos hacer en el futuro?

La principal contribución a la sociedad que la empresa realiza es apoyar el desarrollo del país con productos y servicios de calidad para obras mineras y civiles.

- ¿Qué valores fundamentarán nuestras actividades y operaciones?

Respeto por la integridad del personal.

Mejoramiento Continuo de la calidad en servicios.

Honestidad y seriedad para el cumplimiento de leyes y tributos que aplican en la empresa.

Equidad en los precios de los productos y servicios.

En base a esto y considerando estos ámbitos, se propuso una visión para la empresa.

A continuación se postula la declaratoria de la visión:

Visión de la empresa Tracto-Litoral Cía. Ltda.

Tracto-Litoral Cía. Ltda. Se proyecta en 10 años a ser una empresa importadora y comercializadora de partes, piezas y repuestos de maquinaria pesada, así como servicios de alquiler de esta; incrementando su mercado a nivel nacional, con proyecciones de ventas internacionales, postulando sus marcas como las preferidas de sus clientes, potencializando de esta forma sus ventas y contribuyendo al desarrollo del país brindando productos y servicios de altísima calidad para obras tanto civiles como de minería.

### 3.3.3 Misión

La misión describe las pautas y compromisos de la empresa con sus clientes, proveedores, empleados y otros *stakeholders*, para perseguir y alcanzar su visión. Como manera de lograr una más clara definición de la visión de la empresa, nos basamos en una serie de aspectos de alto interés en forma de preguntas, que fueron formuladas hacia la empresa, las cuales nos ayudaran a desarrollar un mejor concepto en cuanto a lo que la visión se refiere.

A continuación se postulan las respectivas respuestas, provenientes de la alta gerencia:

- ¿Quiénes y qué somos?

Tracto-Litoral Cía. Ltda. Es una empresa dedicada a la importación de partes, piezas y repuestos de maquinaria pesada y alquiler de la misma.

- ¿En qué actividades estamos o debemos estar?

La empresa se encuentra inmersa dentro de actividades tales como importación, comercialización y alquiler.

- ¿Por qué y para que existimos?

La empresa fue fundada por el conocimiento y la experiencia del gerente en este giro de negocio; con el objetivo de generar empleo y recursos.

- ¿A quién(es) aporta valor nuestro trabajo?

En primer lugar la empresa Tracto-Litoral aporta a los accionistas, a los clientes y a empresas estatales, proporcionando productos y servicios de calidad para sus obras civiles y mineras.

- ¿Cómo creamos valor?

La forma como se crea valor dentro de la organización es, enfocándonos principalmente en la calidad de nuestros productos y servicios.

- ¿Cuáles son nuestras ventajas competitivas?

En cuanto a las ventajas competitivas tenemos como más importantes la exclusividad en nuestras marcas y la alta calidad de nuestros servicios y productos ofrecidos.

- ¿Cuáles son y deben ser nuestros productos?

Nuestros productos básicamente son: partes, piezas, repuestos y maquinaria pesada.

- ¿Cuál es y debe ser nuestro mercado demográfico y geográfico?

Nuestro mercado lo constituyen constructores tanto públicos como privados, así como mineros públicos y privados del austro y costa del país; y este debería expandirse al norte andino y oriente del país.

En base a estos cuestionamientos se propuso la declaratoria de la misión de la empresa, la cual se muestra a continuación:

Misión de la empresa Tracto-Litoral Cía. Ltda.

Tracto- litoral al tratarse de una comercializadora de productos para maquinaria pesada que brinda servicios de alquiler de esta, tiene como misión postular sus marcas como las preferidas de sus clientes, generando valor para ellos al enfocar sus actividades principalmente en la calidad de sus productos y servicios. Además de precios justos, se toma en cuenta las necesidades de sus clientes, enfocando sus actividades a las mismas y basándolas en sus valores estratégicos.

### 3.3.4 Estrategia corporativa

La estrategia corporativa es el resultado de un proceso en el cual una compañía crea valor a través del enrumbe de sus operaciones en el cumplimiento de la misión y alcanzar la visión.

Este proceso se llevó a cabo en tres actividades: la primera se fundamenta en la contestación de un cuestionario de pregunta en ámbitos de alto interés para la empresa y con este apoyo generar algunas estrategias que posteriormente se ponderan en una matriz triangular, donde son ordenadas por importancia y con este orden formular una declaratoria de estrategia corporativa.

Las preguntas a las que se hace referencia anteriormente se las formularon a la gerencia y sus repuestas fueron:

- ¿Qué debemos hacer para cumplir con nuestra misión y alcanzar nuestra visión?

Mantener y mejorar la calidad de los productos así como de los servicios, manteniendo la concordancia en los precios.

- ¿Cuáles son las tendencias más importantes en nuestro sector empresarial?

Principalmente nuevos modelos y diseños (más eficientes) de maquinaria pesada.

- ¿Quiénes serán nuestros clientes a futuro?

Posiblemente nuevos mercados en zonas demográficas del país desatendidas, además de sectores en los que no se ha incurrido todavía, como el agropecuario.

- ¿Cómo llegaremos a ellos?

Colocando sucursales en puntos estratégicos del país; estudiando la factibilidad de incurrir en nuevas líneas así como la forma de llegar a ellas.

- ¿Quiénes serán a futuro nuestros competidores y otros *stakeholders*?

Nuevas empresas que comercialicen productos similares y/o brinden servicios parecidos.

- ¿Qué aspectos nuestros tienen el mayor potencial de desarrollo?

Alta calidad en los productos y servicios, conjuntamente con el conocimiento de la gerencia en el giro de negocio.

- ¿Qué aspectos rezagados debemos potenciar?

El proceso de marketing es una de las herramientas clave para una empresa comercializadora, en el caso de Tracto-Litoral a este proceso no se le ha dado la suficiente importancia.

- ¿Qué aspectos debemos reducir o eliminar?

Cantidad excesiva y/o innecesaria de gastos.

- ¿Qué competencias humanas y técnicas debemos fortalecer?

Cooperación entre departamentos y descentralización de equipos humanos.

- ¿Qué aspectos infraestructurales y de gestión debemos promover?

Buenas áreas de exhibición de maquinaria y la capacidad de actuar bajo presión.

- ¿Qué consideraciones debemos hacer sobre materiales, métodos, productos y servicio?

Se debe considerar que exista siempre el stock necesario sin sobrepasar el nivel óptimo de esta.

- ¿Qué tipo(s) de estrategia(s) debemos emplear?

Sobre todo estrategia de marketing, para lograr posicionar la empresa y las marcas en el mercado e incrementar el volumen de ventas.

A partir de estas consideraciones se propusieron algunas estrategias, las cuales fueron ponderadas y ordenadas por su nivel de importancia, con apoyo de la siguiente matriz:

Tabla 2: Matriz de Decisión de Factores Estratégicos.

MATRIZ DE DECISIÓN DE FACTORES ESTRATÉGICOS									Nivel de importancia	
	Penetración de Mercado	Desarrollo de Mercado	Imagen Corporativa	Calidad en productos y servicios	Tamaño y crecimiento de la Empresa	Proveedores	Gestión del Ambiente	Gestión del Material Humano		Total(unos)
Penetración de Mercado		0	1	0	1	0	1	1	4	Muy importante
Desarrollo de Mercado			1	0	1	0	1	1	4	Importante
Imagen Corporativa				0	1	0	1	0	2	Importancia media
Calidad en productos y servicios					1	0	1	0	2	Importancia baja
Tamaño y crecimiento de la Empresa						0	1	0	1	Poca importancia
Proveedores							0	0	0	
Gestión del Ambiente								1	1	
Gestión del Material Humano									0	
<b>Verticales (blancos)</b>	0	1	0	3	0	5	1	4		
<b>Total (unos)</b>	4	4	2	2	1	0	1	0		
<b>Total</b>	4	5	2	5	1	5	2	4		
<b>Orden de importancia</b>	<b>5</b>	<b>3</b>		<b>2</b>		<b>1</b>		<b>4</b>		

Fuente: (Autores, 2014).

En la matriz anterior se indicó la importancia de los factores estratégicos, los cuales ordenados por su importancia (desde el más importante hasta el menos importante) resultaron así: proveedores, calidad en productos y servicios, desarrollo de mercado, gestión del material humano y penetración de mercado, con esta información se propuso una estrategia corporativa, la cual se la postula a continuación.

#### Estrategia Corporativa de Tracto-Litoral Cía. Ltda.

La estrategia corporativa de Tracto-Litoral se fundamenta en la búsqueda de proveedores que proporcionen la mejor calidad en sus productos (partes piezas y repuestos de maquinaria pesada) y servicios, para generar valor agregado para sus clientes y así generar un desarrollo de mercado sustentable y sostenible en el tiempo. Apoyándonos en un capital humano altamente calificado.

En conclusión en este capítulo se desarrolló un direccionamiento estratégico para la compañía Tracto-litoral, esto incluye inicialmente, un planteamiento de valores estratégicos, los cuales definen la filosofía y la personalidad de la empresa, los valores que la empresa defiende son: respeto por la integridad del personal, mejoramiento continuo de la calidad en servicios, honestidad y seriedad para el cumplimiento de leyes y tributos que aplican en la empresa y equidad en los precios de los productos y servicios; además las declaraciones tanto de la visión y la misión así como de la estrategia corporativa, estas tres declaraciones guiarán a la empresa a sus objetivos, indicando el rumbo que debe tomar para llegar a ellos y la forma de hacerlo; la visión que se propuso para Tracto-Litoral fue: “Tracto-Litoral Cía. Ltda. Se proyecta en 10 años a ser una empresa importadora y comercializadora de partes, piezas y repuestos de maquinaria pesada, así como servicios de alquiler de esta; incrementando su mercado a nivel nacional, con proyecciones de ventas internacionales, postulando sus marcas como las preferidas de sus clientes, potencializando de esta forma sus ventas y contribuyendo al desarrollo del país brindando productos y servicios de altísima calidad para obras tanto civiles como de minería.” La misión que se planteó reza de la siguiente forma:

En lo que se refiere a la estrategia corporativa que consideramos la más idónea para Tracto-Litoral dice: “La estrategia corporativa de Tracto-Litoral se fundamenta en la búsqueda de proveedores que proporcionen la mejor calidad en sus productos (partes piezas y repuestos de maquinaria pesada) y servicios, para generar valor agregado para sus clientes y así generar un desarrollo de mercado sustentable y sostenible en el tiempo.

Apoyándonos en un capital humano altamente calificado.” Estos contenidos representan el direccionamiento estratégico de la compañía y son la base para planear a corto y a largo plazo, ya que una vez han sido postulados se sabe con claridad a dónde quiere llegar la empresa, cómo llegará allá y haciendo qué lo hará, todo esto enmarcado en valores que la empresa defiende y son los que la definen.

## CAPÍTULO IV

### IDENTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE LOS PROCESOS.

#### 4.1 Cadena de valor.

Como se menciona en el capítulo 3 la Cadena de Valor, es una herramienta de gestión empresarial que facilita a la compañía la comprensión del funcionamiento de la misma, en base a sus procesos, identificando aquellos que generan valor para el cliente y/o para la empresa, asimismo permite identificar fácilmente las ventajas competitivas de la misma; todo esto de una forma didáctica y visual.

Para Tracto-Litoral y como primer paso para desarrollar su administración por procesos en lugar de una organización departamental, se plantea una cadena de valor diseñada y propuesta por nosotros, en la cual se muestran los procesos que generan valor para el cliente enmarcados en las flechas de color azul. Debajo de ellos, se detallan aquellos procesos que los soportan y por último, en la flecha roja, se puntualizan la Planeación Estratégica y el Marketing que dirigen y gestionan todas las operaciones de la organización, como se muestra en la figura 13.

Figura 43: Cadena de valor de la Empresa Tracto-Litoral Cía. Ltda.



Fuente: (Autores, 2014).

La cadena de valor que se visualiza para Tracto-Litoral, inicia con un requerimiento del Cliente. Los procesos que generan valor para el cliente son: Negociación, Ventas y/o Alquiler y termina con el Servicio Post-Venta, dando como resultado un Cliente Satisfecho.

El Proceso de Negociación refiere al conjunto de actividades donde el cliente y la compañía, acuerdan los parámetros dentro de los cuales se desarrollará la actividad económica. Este proceso se apoya en:

- El Proceso de Gestión de Talento Humano, ya que el personal que realiza las negociaciones debe estar capacitado para una adecuada atención al cliente.

- Sistemas Computacionales, que apoyan las negociaciones con Tecnologías de la Información, las cuales facilitan el manejo de la información y requerimientos del cliente.
- El Proceso de Logística Interna, que apoya las negociaciones con la movilización de documentos y transacciones bancarias requeridas.
- La Gestión de Inventarios, necesaria para el correcto funcionamiento de las negociaciones puesto que se requiere conocer la existencia de los artículos de stock y los pedidos.
- El proceso de Gestión Legal, apoya las negociaciones dirigiendo y administrando el papeleo reglamentario para cerrar un contrato, documentos legales, notarizaciones, etc.

Por su parte el proceso de Ventas y/o Alquiler se refiere a la comercialización de piezas y repuestos y alquiler de maquinaria pesada para la construcción.

En cuanto al proceso de Ventas, éste puede realizarse de dos formas: el uno cuando existe un requerimiento por parte del cliente de un producto existente en bodega, en cuyo caso es despachado inmediatamente. En caso contrario se realiza la compra a un proveedor nacional o extranjero, se lo transporta hasta las bodegas de la empresa para luego ser despachado hasta el cliente.

El proceso de Alquiler, inicia con el cierre de las negociaciones con los clientes, abarcando éste, desde proporcionar el servicio completo de excavación o movimiento de tierras, lo cual supone, alquilar maquinaria, realizar las excavaciones con operadores propios de la empresa, manejo de residuos, aplanamiento de las excavaciones, mantenimiento de la maquinaria, entre otros; o simplemente el alquiler de la maquinaria. El servicio termina cuando se haya cumplido a cabalidad con el contrato resuelto en las negociaciones.

Estos procesos se encuentran en paralelo ya que son “el servicio” que brinda la compañía como tal y además pueden venir acompañados el uno del otro o complementarse; para que

puedan ser ejecutados en su totalidad. Ventas y Alquiler están apoyados por ciertos procesos los cuales se detallan a continuación:

- Gestión de Inventarios, que se encarga de administrar los stocks y manejar la información para cubrir un requerimiento. En el caso de que el cliente compre o alquile un producto en inventario, bodega se encarga de despachar dicho producto, en el caso de que no exista un producto en inventario, bodega proporciona información para que se pueda comprar el producto y despacharlo al cliente.
- El proceso de Compras, al igual que Gestión de Inventarios son de los más importantes para lograr cumplir con Ventas y/o Alquiler idóneamente.
- El proceso de Gestión de Talento Humano cumple un papel esencial en el proceso de Ventas y sobre todo en el proceso de Alquiler, ya que es el área que mayor cantidad de rotación de personal tiene en toda la organización, además el proceso de selección de personal operador de la maquinaria deber ser muy minucioso, así como el proceso de capacitación.
- Finanzas y Contabilidad, se encargan de gestionar la parte económica que supone las actividades de ventas y alquiler, así como mantener una contabilidad según manda la ley tributaria del país.
- El proceso de Logística Externa, es trascendente tanto en Ventas como en Alquiler, ya que se encarga de aprovisionar el stock desde y a la bodega, transportando, o gestionando el transporte del producto hasta la empresa y/o desde la empresa hasta los clientes.
- Logística Interna soporta a Ventas y Alquiler gestionando posibles movimientos de mercadería internos, así como papeleos y gestiones bancarias que los procesos podrían requerir.

- Sistemas Computacionales, registra toda transacción o gestión que realice tanto ventas como alquiler y los provee de las TICs necesarias para su desempeño satisfactorio.
- El proceso de Gestión Ambiental en particular, es propio de Alquiler y es el proceso más nuevo en la empresa, el cual nació a partir de la necesidad de gestionar los desperdicios y emisiones que genera la maquinaria a cargo de Tracto-Litoral en los diferentes proyectos, derivada del compromiso de la empresa con el medio ambiente y los diferentes entes reguladores.
- Seguridad y Salud Ocupacional apoya los procesos de Ventas y Alquiler manteniendo a los trabajadores encargados de llevar a cabo estos procesos, seguros y sanos tanto física como mentalmente, según lo establece la ley Ecuatoriana.

El proceso de Servicio Post-Venta es el último paso de la cadena que genera valor para el cliente y se trata de generar un *plus* en los servicios que brinda la empresa a sus clientes. Funciona de diferente manera para ambos servicios (Ventas y Alquiler), en el caso de ventas el servicio Post-Venta se encarga de realizar una retroalimentación del nivel de satisfacción que obtuvo el cliente en relación al servicio adquirido, además, de ser el caso se aplican las garantías que ofrece la empresa en sus productos. Para el caso del proceso de Alquiler el Servicio Post-Ventas se encarga de dar mantenimiento y soporte a la maquinaria alquilada.

Existen algunos procesos de apoyo que soportan el proceso de Post-Venta para que éste trabaje eficientemente. Éstos son:

- Mantenimiento, se encarga de realizar las operaciones que suponen la conservación de la maquinaria de alquiler en buen estado o de repararlas de ser necesario. Es decir el proceso de mantenimiento constituye el servicio Post-Venta al alquiler propiamente dicho.

- El proceso de Logística Externa se encarga de transportar, en caso de ser necesario, mercadería para cubrir una garantía.
- Finanzas y Contabilidad, gestiona el recurso económico que genera el proceso de Post-Venta.
- Gestión de Inventario despacha las reposiciones a los clientes que apliquen a algún tipo de garantía.
- El Proceso de Gestión Legal, es el de mayor importancia en el servicio de Post-Venta, pues al tratarse de aplicación de garantías, se debe proceder minuciosamente, rigiéndose estrictamente a la ley, para no perjudicar ni al cliente ni a la empresa.

Una vez culminada la cadena de procesos que agregan valor al cliente, ésta finaliza en un cliente satisfecho, pero existen dos procesos más, que a pesar de no generar valor cuantitativo para el cliente son vitales para que todo el sistema trabaje eficaz y eficientemente, estos son: el proceso de Planeación Estratégica y el Proceso de Marketing, los cuales direccionan y encaminan a la compañía por donde, según la alta gerencia, esta debe manejarse, con el fin de alcanzar sus objetivos y metas.

El Proceso de Planeación Estratégica, se encarga de diseñar planes y proyectos que lleven a la compañía por un buen camino para conseguir sus objetivos tanto a corto, mediano y largo plazo.

Por otro lado, el Proceso de Marketing, apoya a la empresa al conducirla, a nivel de mercado, permitiendo que tenga mayor oportunidad de crecer y desarrollarse, puesto que la da a conocer mediante diferentes técnicas de publicidad, además de ser una filosofía que al identificar, los deseos y requerimientos del cliente permite a la organización alcanzar sus objetivos .

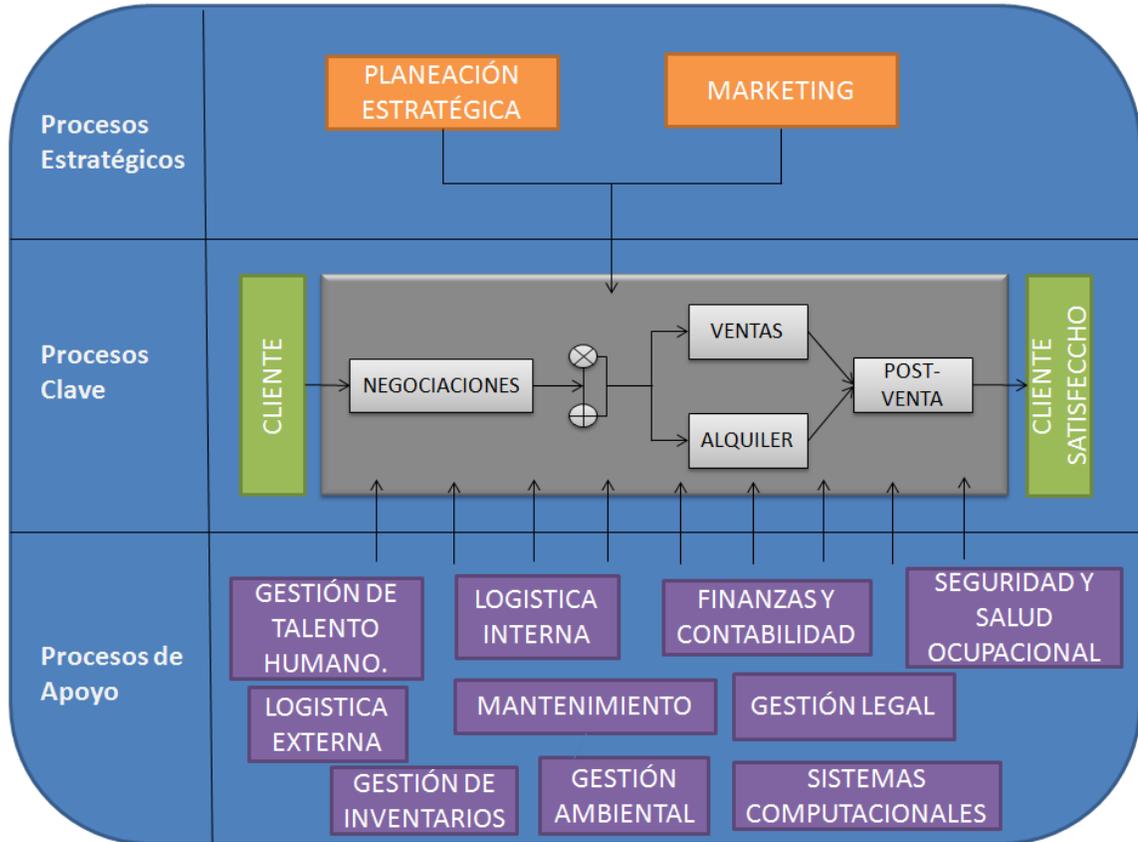
La unión de todos los procesos descritos anteriormente, definen la Cadena de Valor que se propuso para la empresa Tracto-Litoral, con el fin de diseñar sus operaciones dirigiéndolas hacia la calidad en sus servicios y la satisfacción de los clientes y otros *stakeholders* de la compañía, además de generar eficacia y eficiencia, desarrollando así, su productividad y permitiendo a partir de esta, todo el cambio que la Gestión por Procesos supone.

#### **4.2 Mapa de procesos.**

El mapa de procesos es una herramienta que facilita observar de manera gráfica los procesos de la cadena de valor descritas anteriormente, ubicándolas en el orden en el que se realizan.

En el siguiente mapa se muestran los procesos estratégicos, que son la base y el enfoque institucional que direccionan las operaciones y procesos de Tracto-Litoral, así como los procesos claves, que se destinan a definir las operaciones necesarias para lograr los objetivos y metas estratégicas que mantiene la empresa, por último los procesos de apoyo, son aquellos procesos que no repercuten directamente en alcanzar los objetivos de la empresa, pero que son necesarios para su buen desarrollo:

Figura 14: Mapa de Procesos de Tracto-Litoral.



Fuente: (Autores, 2014).

Como se puede observar en la figura 14, en la parte superior están ubicados los Procesos Estratégicos (Planeación Estratégica y Marketing), estos direccionan el funcionamiento adecuado de los Procesos Clave de la empresa, que se encuentran en la parte central del diagrama, enmarcados en la zona de color gris, los cuales siguen el siguiente orden: en primer lugar el cliente con un requerimiento “negocia” los términos del servicio (Negociación), este puede ser el proceso de Ventas de partes, piezas y repuestos de maquinaria pesada y/o el Alquiler de maquinaria pesada y equipo para construcción, finalmente, se procede con el servicio Post-Venta, buscando tener un cliente satisfecho. En la parte inferior del cuadro se muestra cada uno de los procesos de apoyo que permitirán la realización de los procesos antes mencionados (Gestión de Talento Humano, Logística Interna, Logística Externa, Bodega, Mantenimiento, Gestión Ambiental, Finanzas y Contabilidad, Gestión Legal, Sistemas y Seguridad y Salud Ocupacional).

### **4.3 Matriz de interacción de procesos.**

La Matriz de Interacción de Procesos, que se muestra a continuación, funciona de la siguiente manera: Los Procesos que se determinaron para la Cadena de Valor y el Mapa de Procesos, se encuentran dispuestos tanto vertical como horizontalmente, para facilitar la visualización de las relaciones entre ellos, en base a las entradas y salidas. Disponiendo las Entradas de forma vertical y las Salidas de forma horizontal.

*Ver Anexo 1.*

En conclusión, en el Anexo 1 se muestra los procesos de la empresa que están relacionados entre sí, describiendo toda la información, documentación, insumos, etc.; en general todas aquellas Entradas o Salidas que pueden ser, evidenciadas, medidas o cuantificadas.

Tanto la Cadena de Valor como el Mapa de Procesos muestran cómo funcionan los Procesos de la organización a un nivel Macro, es decir, muestra las actividades de la empresa como un todo. Contrario a la matriz de Interacción de Procesos, la cual proporciona información más específica de cada Proceso.

### **4.4 Diagrama de Entradas y Salidas (SIPOC).**

El Diagrama de Entradas y Salidas, así como las Fichas de Procesos, Procedimientos y Diagramas de Flujo, sirven para realizar la Caracterización de los Procesos. Debido a esto, se trabajará únicamente con los Procesos Primarios y Estratégicos, ya que se considera que los Procesos de Apoyo se encuentran implícitos en ellos.

Con la ayuda de un Diagrama de Entradas y Salidas se detallan los Procesos de la empresa, incluyendo sus respectivas Entradas, Salidas, Clientes y Proveedores para poder analizar y conocer cómo funciona cada uno de ellos.

A continuación se muestran los Diagramas SIPOC de los Procesos de: Planeación Estratégica, Marketing, Negociaciones, Ventas, Alquiler y Post- Venta:

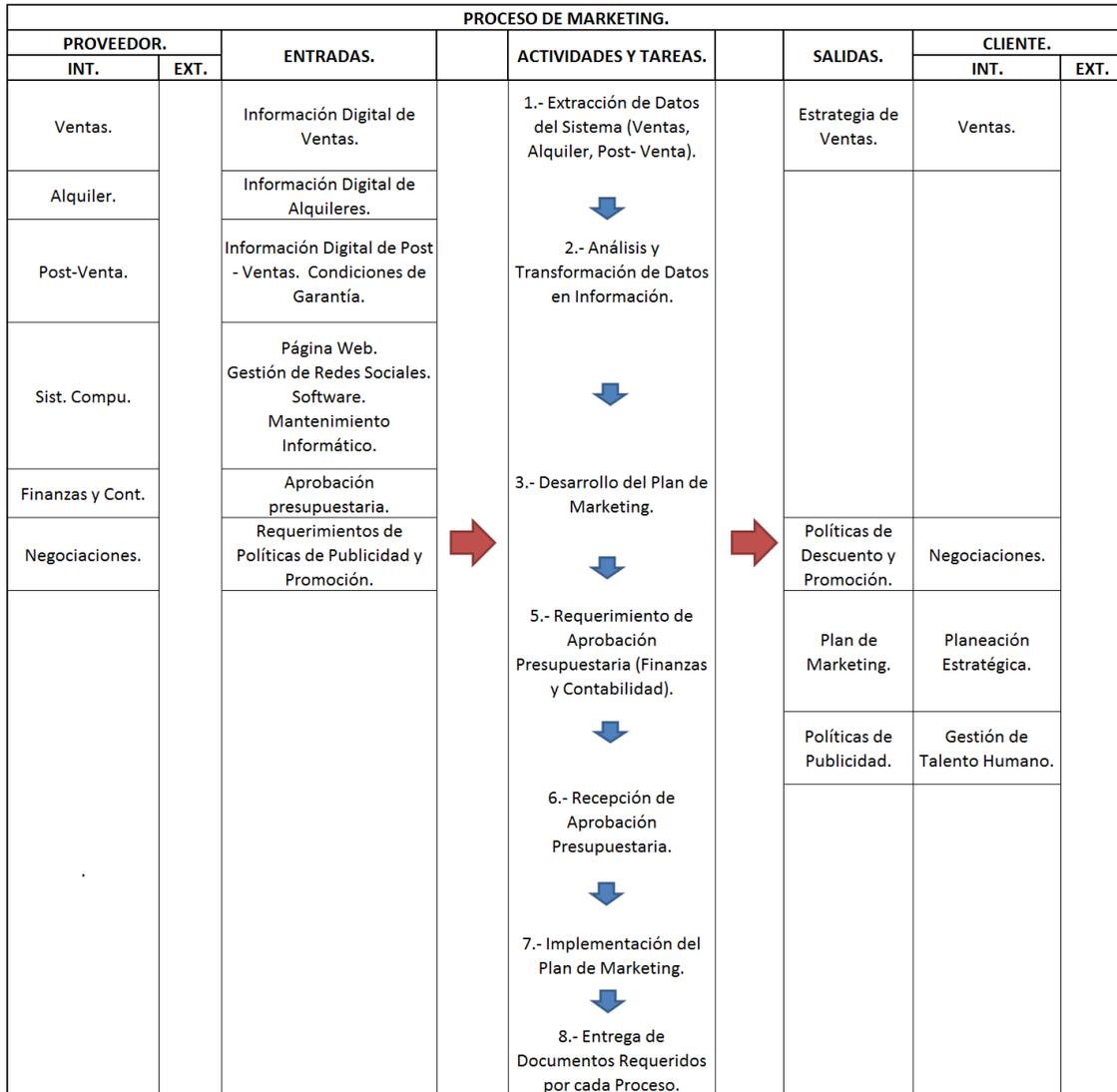
Figura15: Diagrama SIPOC de Planeación Estratégica.

PROCESO DE PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.								
PROVEEDOR.		ENTRADAS.		ACTIVIDADES Y TAREAS.		SALIDAS.	CLIENTE.	
INT.	EXT.						INT.	EXT.
Marketing.		Plan de Marketing.		1.- Recepción de Planes, Agendas, Información, Políticas y Proyecciones de los Procesos.			Marketing.	
Negociaciones.		Agenda de Negociaciones.		↓			Negociaciones.	
Ventas.		Requerimientos de POA. Plan de Ventas.		2.- Análisis de Situación inicial			Ventas.	
Alquiler.		Requerimiento de POA.		↓			Alquiler.	
Post-Venta.		Informes de Post- Venta. Políticas de Garantía. Plan de Manteamiento.		3.- Desarrollo de la Planeación a Largo Plazo.			Post-Venta.	
Gestión de Talento Humano.		Requerimientos de POA. Plan de capacitación.		↓			Gestión de Talento Humano.	
Sist. Compu.		Software. Mantenimiento Informático.		4.- Desarrollo de la Planeación a Corto Plazo.				
Log. Externa.		Requerimientos de POA.	→	↓		POA	Log. Externa	
Gest. de Inventario.		Plan de Reaprovisionamiento. Requerimientos de POA.		5.- Requerimiento de Aprobación Presupuestaria (Finanzas y Contabilidad).				Gest. de Inventario.
Finanzas y Cont.		Proyecciones Económicas. Aprobación Presupuestaria.		↓			Finanzas y Cont.	
Gest. Ambiental.		Requerimientos de POA. Plan de Gestión Ambiental.		6.- Recepción de Aprobación Presupuestaria.			Gest. Ambiental.	
Mantenimiento.		Requerimientos POA.		↓			Mantenimiento.	
Salud y Seguridad Ocupacional.		Requerimientos de POA Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.		7.- Creación del documento de los Planes Operativos Anuales.			Salud y Seguridad Ocupacional.	
				↓				
				8.- Entrega de POAs				

Fuente: (Autores, 2014).

La Figura 15, muestra el diagrama SIPOC del Proceso de Planeación Estratégica, en el que se observa que todas sus Entradas se obtienen de Proveedores Internos y se transforman en Planes Operativos Anuales, a excepción de la entrada de Sistemas Computacionales ya que se trata de un Proceso de Soporte Técnico.

Figura16: Diagrama SIPOC de Marketing.



Fuente: (Autores, 2014).

En el Diagrama de Entradas y Salidas de Marketing puede observarse que sus Entradas principalmente son datos, los cuales permiten la obtención del Plan de Marketing (Salida) y de acuerdo a la necesidad de cada Proceso, se entrega la Información que requiere cada uno.

Figura 17: Diagrama SIPOC de Negociaciones.

PROCESO DE NEGOCIACIONES.							
PROVEEDOR.		ENTRADAS.	ACTIVIDADES Y TAREAS.	SALIDAS.	CLIENTE.		
INT.	EXT.				INT.	EXT.	
	Cliente	Requerimiento de Producto y/o Alquiler.	1.- Realización de Agenda de Negociaciones.	Contrato Firmado.		Cliente	
Marketing.		Políticas de Descuento y Promoción.	↓				
Ventas.		Información Digital de Ventas.	2.- Recepción de Requerimiento del cliente.	Requerimientos del Cliente (Contrato Firmado).	Ventas.		
Alquiler.		Información Digital de Alquileres.	↓				
Post-Venta.		Requerimiento de Condiciones de Garantía. Plan de Mantenimiento.	3.- Extracción de Datos del Sistema (Ventas, Alquiler, Post-Venta, Gest. Inventario).	Requerimientos del Cliente (Contrato Firmado).	Alquiler.		
Gestión de Talento Humano.		Capacitaciones.	↓				
Sist. Compu.		Software. Mantenimiento Informático.	4.- Establecimiento de parámetros del Contrato.	Condiciones de Garantías. Requerimientos del Cliente.	Post-Venta.		
Gest. de Inventario.		Informes de Inventario.	↓				
Gest. Legal.		Documentos Legales. Asesoría Legal.	5.- Firma del Contrato.				
Finanzas y Cont.		Listado de Precios. Políticas de Créditos.	↓				
			6.- Entrega de Contrato al Cliente y los Requerimiento del Cliente a Ventas y/o Alquiler.	Agenda de Negociaciones.	Planeación Estratégica.		

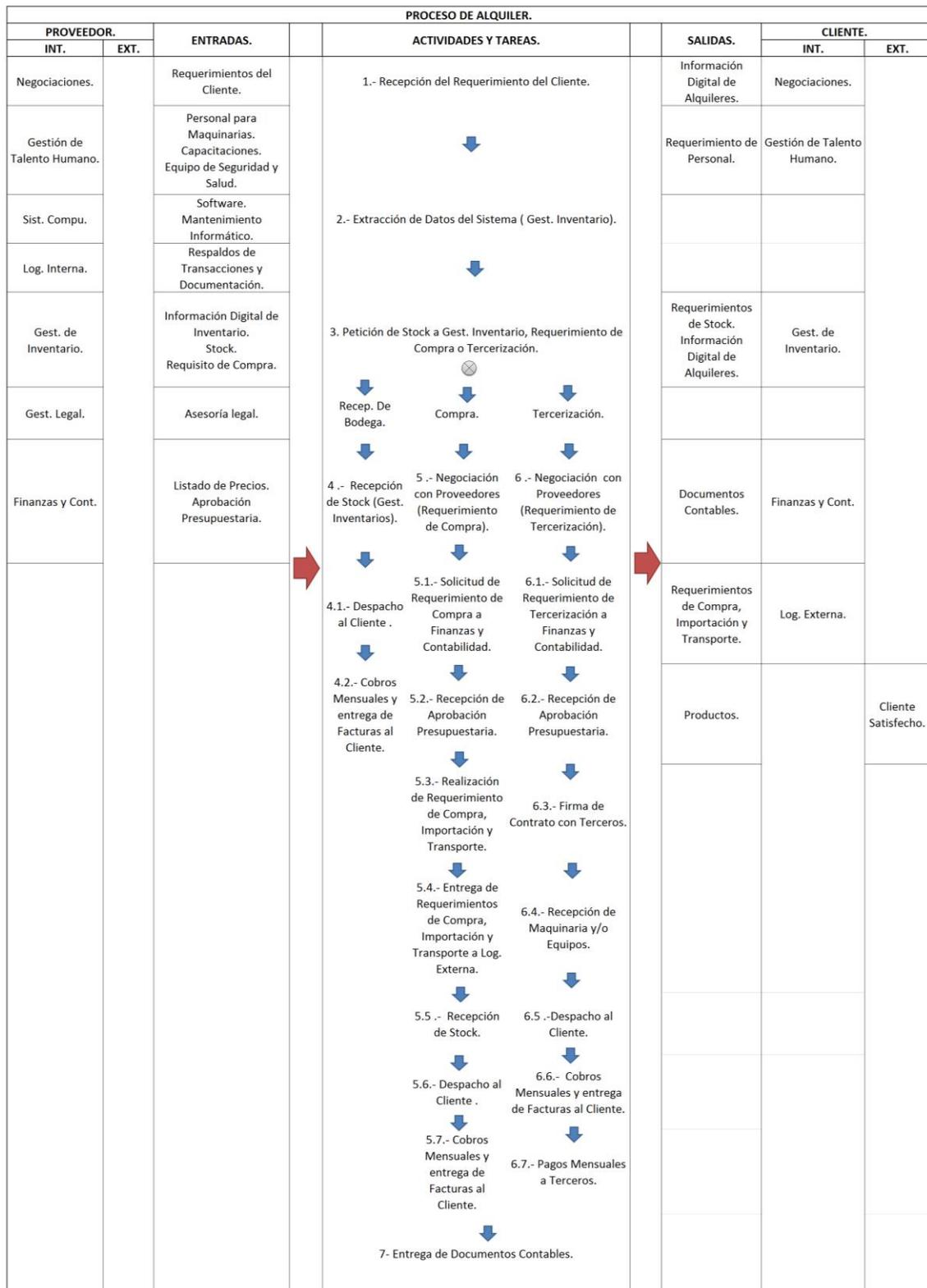
Fuente: (Autores, 2014).

En la Figura número 17, se puede observar que el Proceso de Negociación es donde se recibe el Requerimiento del Cliente Externo, además éste, cuenta con entradas de Clientes Internos, que dan la información necesaria para establecer los Parámetros de Negociación, obteniendo como resultado el Contrato Firmado, que se transformará en una Entrada para Ventas, Alquiler y Post-Ventas.



Para ello el Proceso de Ventas debe tomar en cuenta que si no existe Stock en Bodega, es necesario realizar el Requerimiento de Compra a Logística Externa.

Figura 19: Diagrama SIPOC de Alquiler.



Fuente: (Autores, 2014).

La figura 19, muestra el Diagrama de Entradas y Salidas del Proceso de Alquiler, que tiene como Entrada principal el Requerimiento del Cliente. Dependiendo de la disponibilidad de Stock, se puede, Comprar, Alquilar a Terceros o requerir a Bodega. Finalmente se realiza el Alquiler al Cliente de acuerdo al Contrato establecido.

Figura 20: Diagrama SIPOC de Post-Venta.

PROVEEDOR.		PROCESO DE POST-VENTA.						CLIENTE.	
INT.	EXT.	ENTRADAS.	ACTIVIDADES Y TAREAS.		SALIDAS.	INT.	EXT.		
	Cliente	Requerimiento de Servicio Post-Venta.	<b>Para Alquiler</b>	<b>Para Venta</b>					
		Condiciones de Garantías.	1.- Desarrollo del Plan de Mantenimiento.	1.- Recepción de Requerimientos del Cliente y Condiciones de Garantía.		Plan de Mantenimiento	Negociaciones.		
Negociaciones.			↓	↓					
		Software. Mantenimiento Informático.	2.- Generación de Orden de Mantenimiento de acuerdo al Plan.	2.- Envío a Inspección para verificación de Desperfecto.					
Sist. Compu.			↓	↓					
		Asesoría legal.	3.- Servicio de Mantenimiento.	3.- Generación Orden de Reposición a Proveedor.					
Gest. Legal			↓	↓					
		Aprobación Presupuestaria.	4.- Recepción y Revisión de Informe de Mantenimiento.	4.- Entrega de Reposición al Cliente.		Informe de Costos de Mantenimiento, Reposición y Reparación.	Finanzas y Cont.		
Finanzas y Cont.			↓	↓					
		Mantenimiento. Informe de Mantenimientos.	5.- Entrega de Informes de Costos de Mantenimiento, Reposición y Reparación a Finanzas y Contabilidad.			Requerimientos de Mantenimiento y Reparación.	Mantenimiento.		
Mantenimiento.						Informes de Post-Venta. Plan de Mantenimiento.	Planeación Estratégica.		
						Condiciones de Garantía.	Marketing.		
						Requerimientos de Compra, Importación y Transporte	Log. Externa.		
						Servicio Post-Venta		Cliente Satisfecho.	

Fuente: (Autores, 2014).

En el SIPOC de Post-Venta (Fig. 23), se puede observar que existen dos Actividades en paralelo, una para Alquiler, la cual basa sus operaciones en el Plan de Mantenimiento; y otra para Ventas, donde al recibir un Requerimiento del Cliente debido a la falla, se procede a realizar una petición de reposición al Proveedor, previo su inspección para luego ser entregado al Cliente.

Después del desarrollo de los Diagramas SIPOC de los Procesos de Empresa se ha logrado un mayor entendimiento de cómo funcionan y cómo transforman sus Entradas en Salidas.

#### **4.5 Caracterización de los Procesos (Fichas)**

Para realizar la Caracterización de los Procesos se ha diseñado una Ficha, en la cual se detallan las particularidades importantes en forma de resumen, para tener un entendimiento global del funcionamiento, recursos, objetivos y responsables para su ejecución.

Como primer paso para el Diseño de la Ficha se propuso una Codificación de los Procesos de Tracto-Litoral, para lo cual se tomó en cuenta los siguientes criterios:

- Los Procesos Estratégicos se han denotado con las siglas PE.
- Los Procesos Principales se los nombró con las siglas PP.
- Los Procesos de Apoyo a su vez con las siglas PA.
- A cada Proceso se los enumeró dentro de su respectiva Área secuencialmente.

*Ver Listado de Códigos en Anexo 2*

A continuación se muestra la Plantilla que se utilizó para Caracterizar lo Procesos (Fichas).

Figura 51: Plantilla de la Ficha de Caracterización de Procesos.

CODIGO				EDICIÓN
FECHA				PÁGINA
PROCESO:		OBJETIVO	PROCESOS AUXILIARES	
RESPONSABLE/ES.				
LÍMITES DEL PROCESO	INICIO:			
	FIN:			
INTERACCIONES	ENTRADAS:			
	SALIDAS:			
<b>RECURSOS</b>				
HUMANOS	INFRAESTRUCTURA / EQUIPOS	DOCUMENTOS / REGISTROS	MATERIALES / INSUMOS / FINANCIEROS	
Elaborado por:		Revisado por:	Aprobado por:	

Fuente: (Autores, 2014).

Las Fichas de cada Proceso se pueden observar en el Anexo número 3.

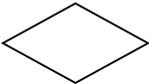
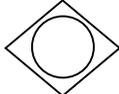
Este paso es muy importante en la Gestión por Procesos ya que es permite tener una visión rápida de cada uno de los Procesos, para así poder identificar aquellos que necesiten mejoras o que agregan mayor valor para el cliente.

#### 4.6 Diagramas de flujo.

Los Diagramas de Flujo de los Procesos de Tracto-Litoral (Planeación Estratégica, Marketing, Negociaciones, Ventas, Alquiler y Post-Venta) fueron realizados con el fin de mostrar gráficamente y de una manera sencilla, todas las actividades que los Procesos abarcan, de manera que se puedan controlar, mejorar, simplificar y gestionar. Además de que todas las personas involucradas en éstos, puedan conocer detalladamente cómo realizarlos, únicamente observando y siguiendo los pasos que los Flujo gramas incluyen.

La simbología utilizada para la realización de los Diagramas de Flujo de Tracto-Litoral se describe en la siguiente Tabla:

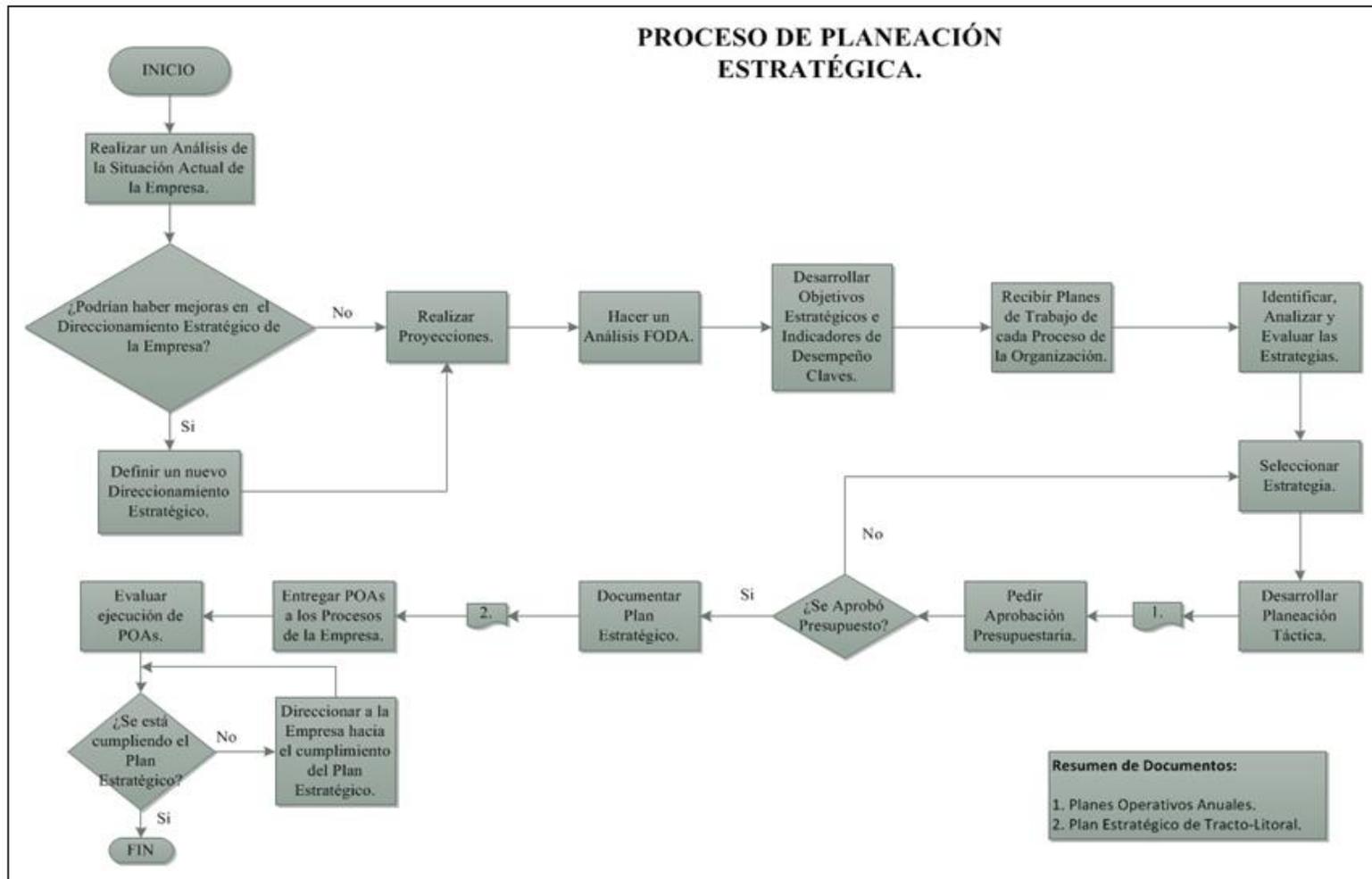
Tabla 3: Simbología para Diagramas de Flujo de Tracto-Litoral.

<b>Símbolo.</b>	<b>Descripción.</b>
	Actividad.
	Decisión.
	Inicio y Fin.
	Conexión con otros Procesos.
	Base de Datos.
	Documento.
	Líneas de Flujo.
	O.

Fuente: (Autores, 2014).

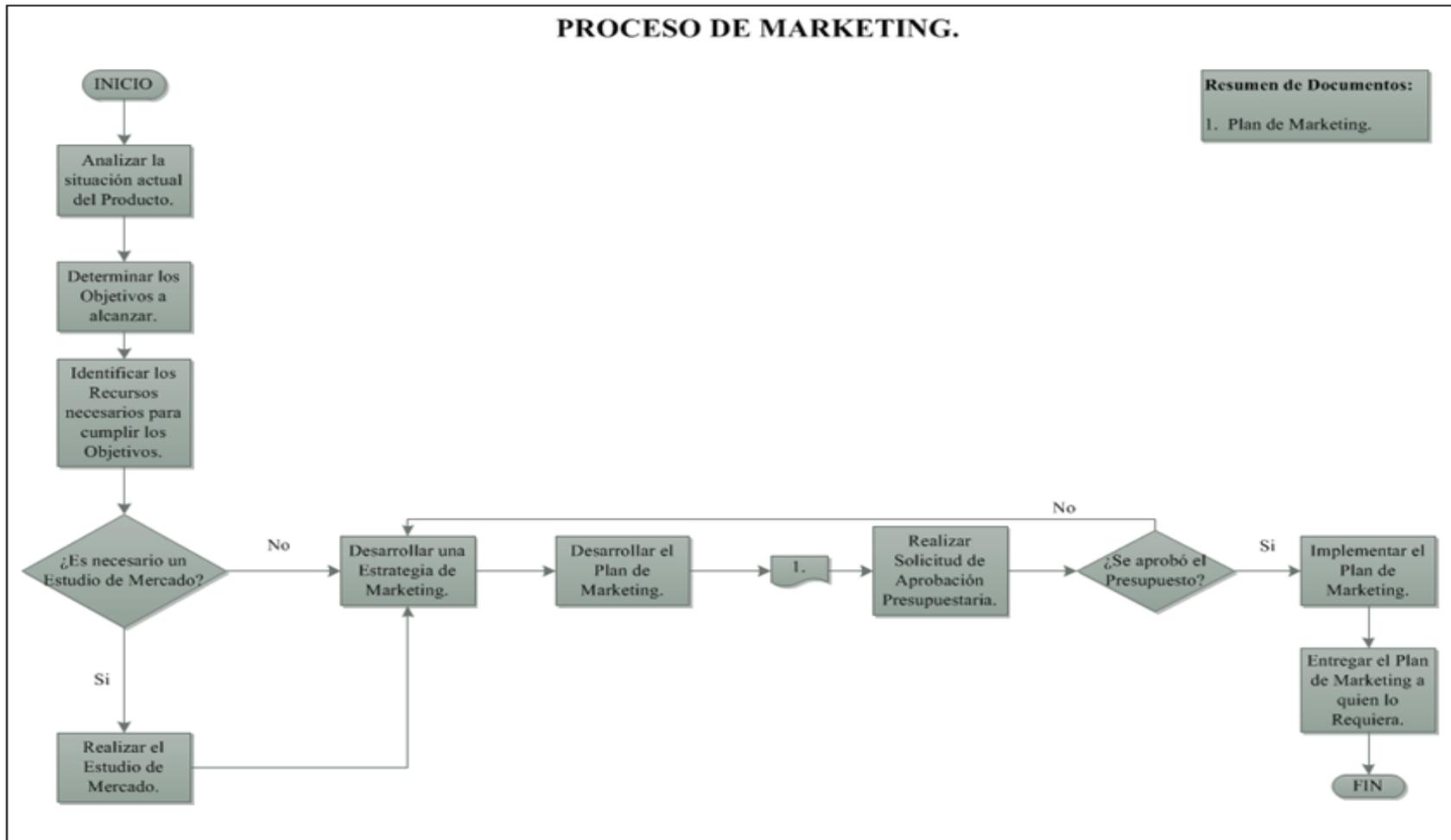
Los Diagramas de Flujo para Planeación Estratégica, Marketing y Negociaciones, no contienen Actividades cruzadas con otros Procesos de la empresa, por lo que se realizaron en diagramas básicos. Los cuales se muestran continuación:

Figura 22: Diagrama de Flujo del Proceso de Planeación Estratégica de Tracto-Litoral.



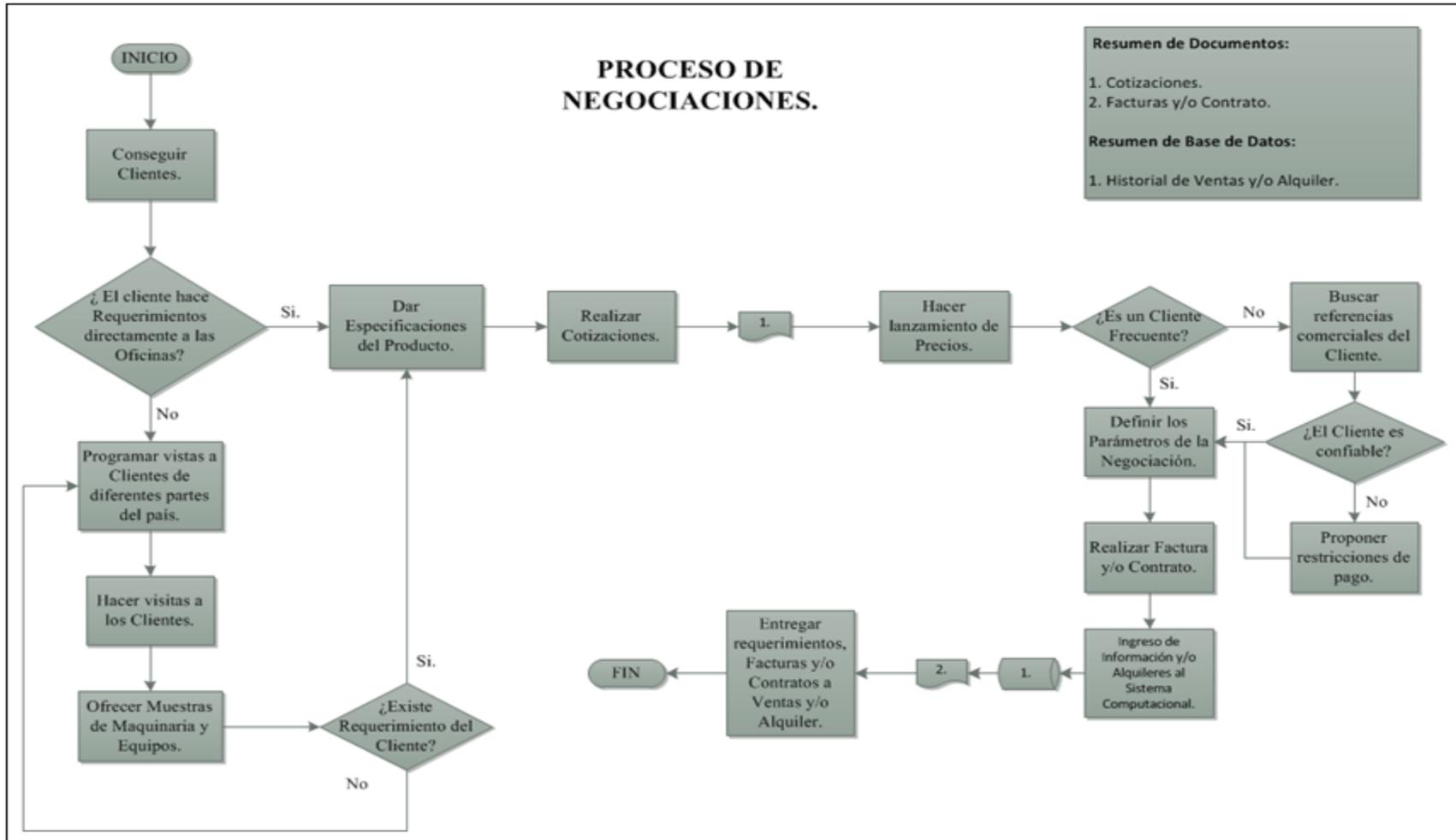
Fuente: (Autores, 2014).

Figura 23: Diagrama de Flujo del Proceso de Marketing de Tracto-Litoral.



Fuente: (Autores, 2014).

Figura 24: Diagrama de Flujo del Proceso de Negociaciones de Tracto-Litoral.



Fuente: (Autores, 2014).

Los Diagramas de Flujo de los Procesos de Ventas, Alquiler y Post-Venta; son más complejos que los anteriores, ya que contienen funciones cruzadas, las cuales hacen referencia a los Procesos de Apoyo que interactúan con éstos, para llevarlos a cabo satisfactoriamente. Para identificar fácilmente a cada uno de ellos, se los ha dispuesto con tramos de diferente color y de acuerdo a la necesidad de cada Diagrama, los Procesos se denotan con una letra mayúscula del alfabeto. La siguiente Tabla muestra el color y la letra correspondiente para cada Proceso:

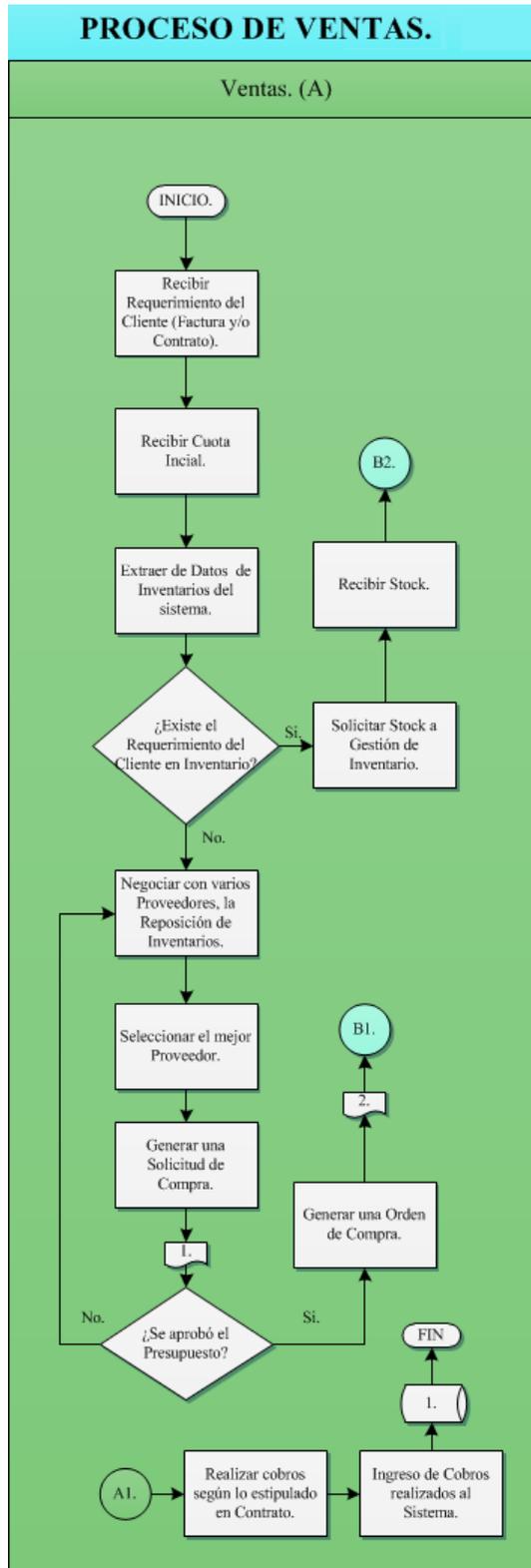
Tabla 4: Características de las Funciones Cruzadas de los Diagramas de Flujo de Ventas, Alquiler y Post-Ventas.

<b>Diagrama de Flujo</b>	<b>Letra</b>	<b>Proceso</b>	<b>Color del Proceso</b>
Alquiler.	A	Alquiler.	
Ventas.		Ventas.	
Post-Venta.		Post-Venta.	
Ventas y Alquiler.	B	Log. Externa.	
Post-Venta.		Mantenimiento.	
Alquiler.	E		
Ventas y Alquiler.	C	Gest. Inventario.	
Alquiler.	D	Log. Interna.	

Fuente: (Autores, 2014).

Debido a que los Diagramas de Flujo de estos Procesos son muy grandes se los ha dividido para incluirlos en esta parte del trabajo, sin embargo para mayor entendimiento de los mismos se los puede observar completos en el *Anexo 4*.

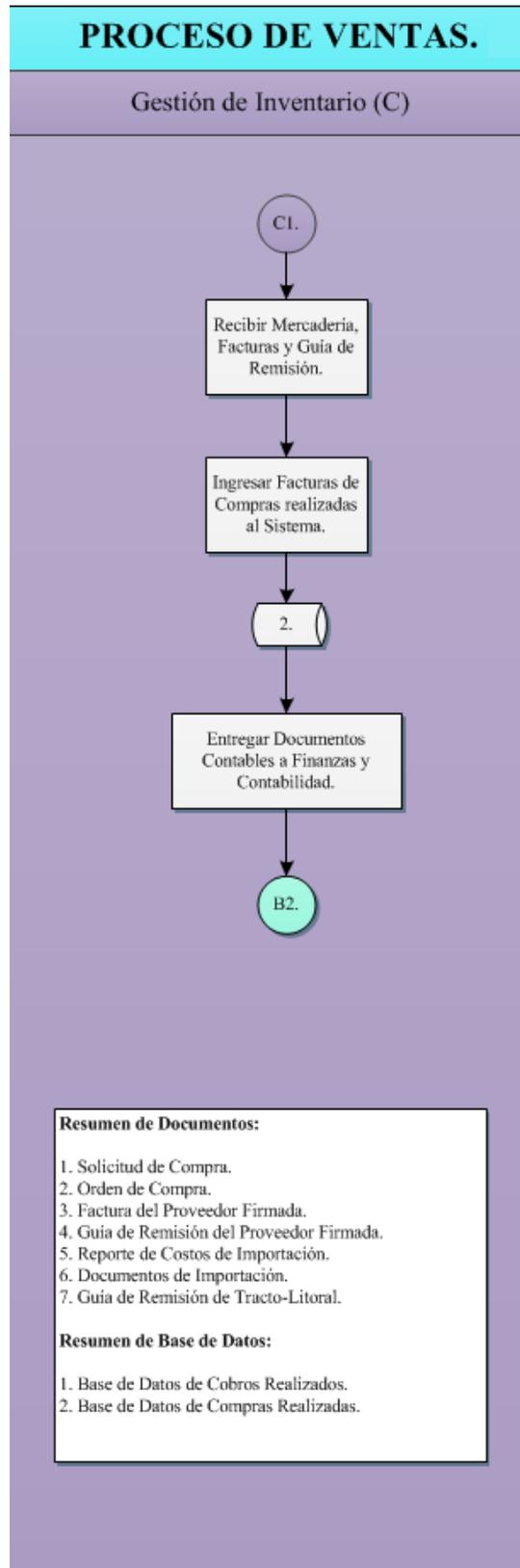
Figura 25: Diagrama de Flujo de Ventas (Parte 1)



Fuente: (Autores, 2014).

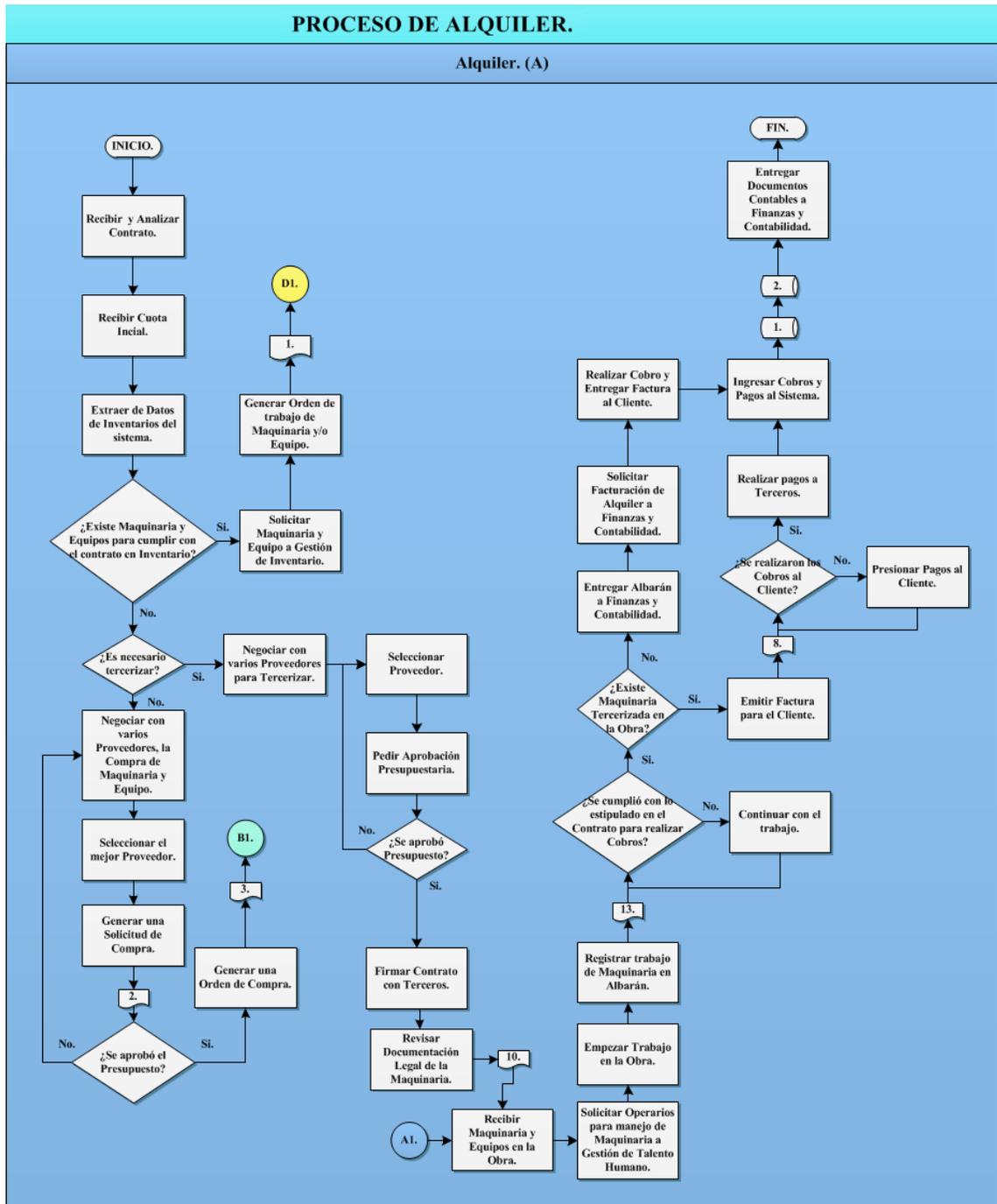


Figura 27: Diagrama de Flujo de Ventas (Parte 3)



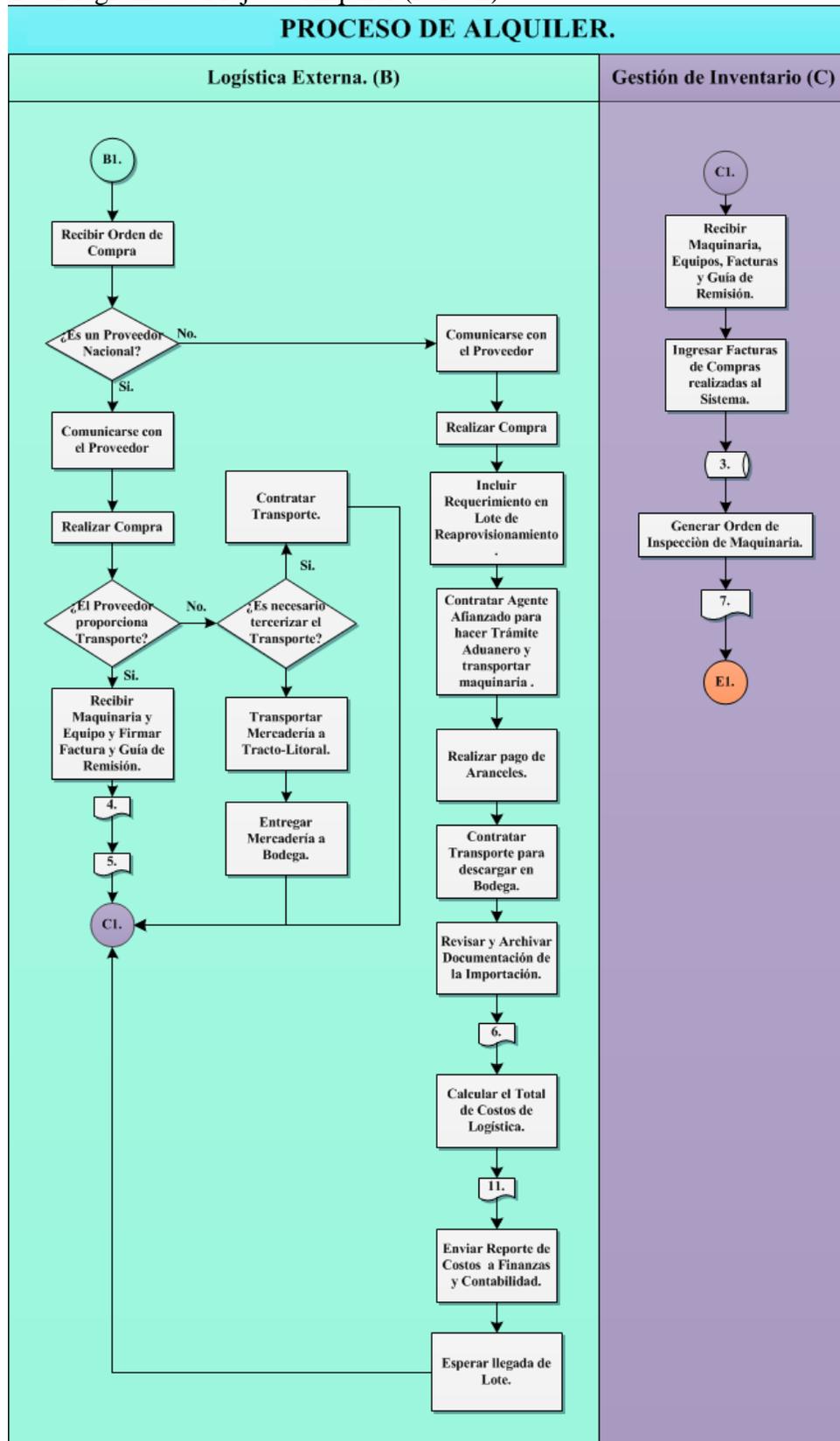
Fuente: (Autores, 2014).

Figura 28: Diagrama de Flujo de Alquiler (Parte 1)



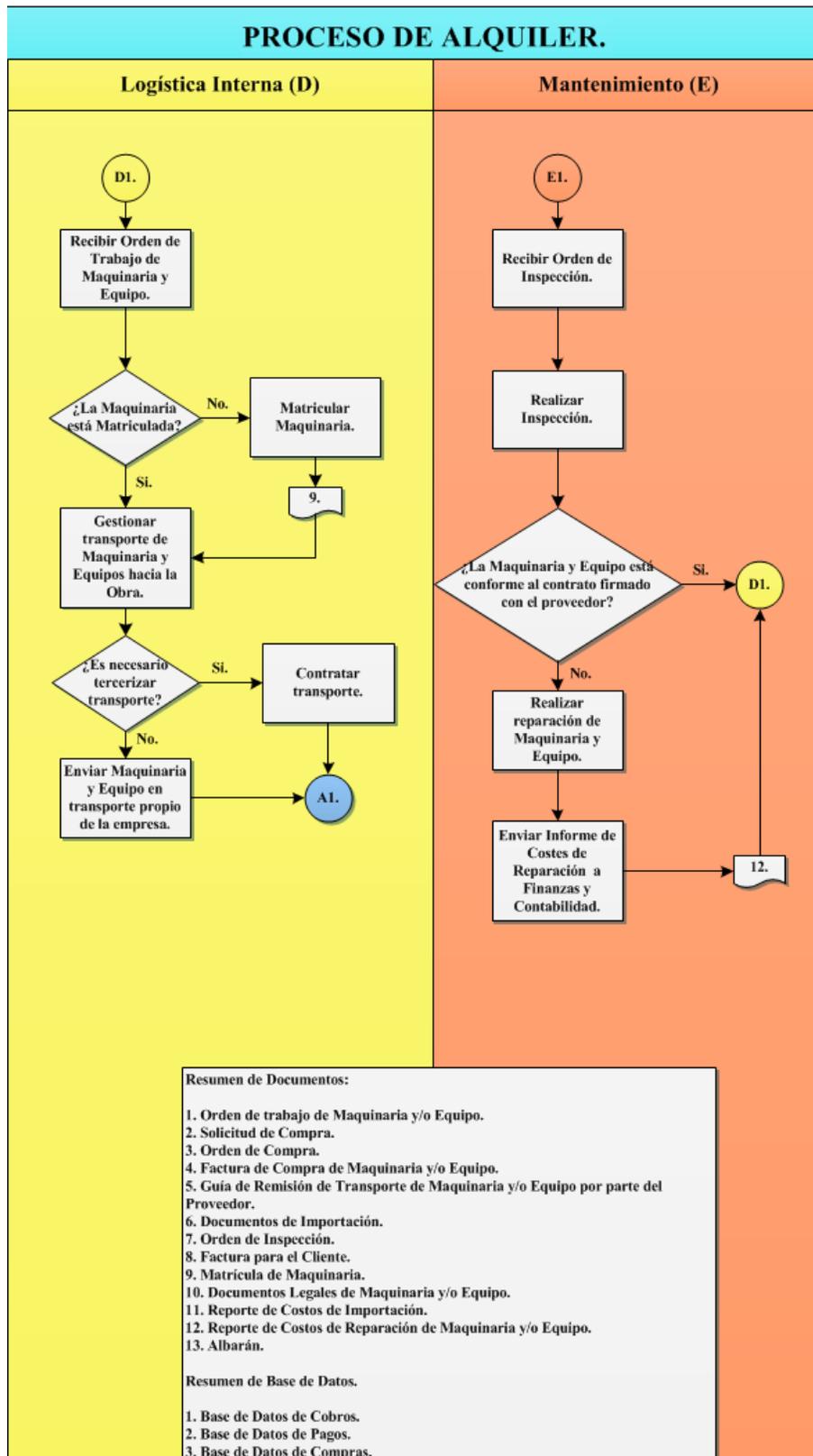
Fuente: (Autores, 2014).

Figura 29: Diagrama de Flujo de Alquiler (Parte 2)



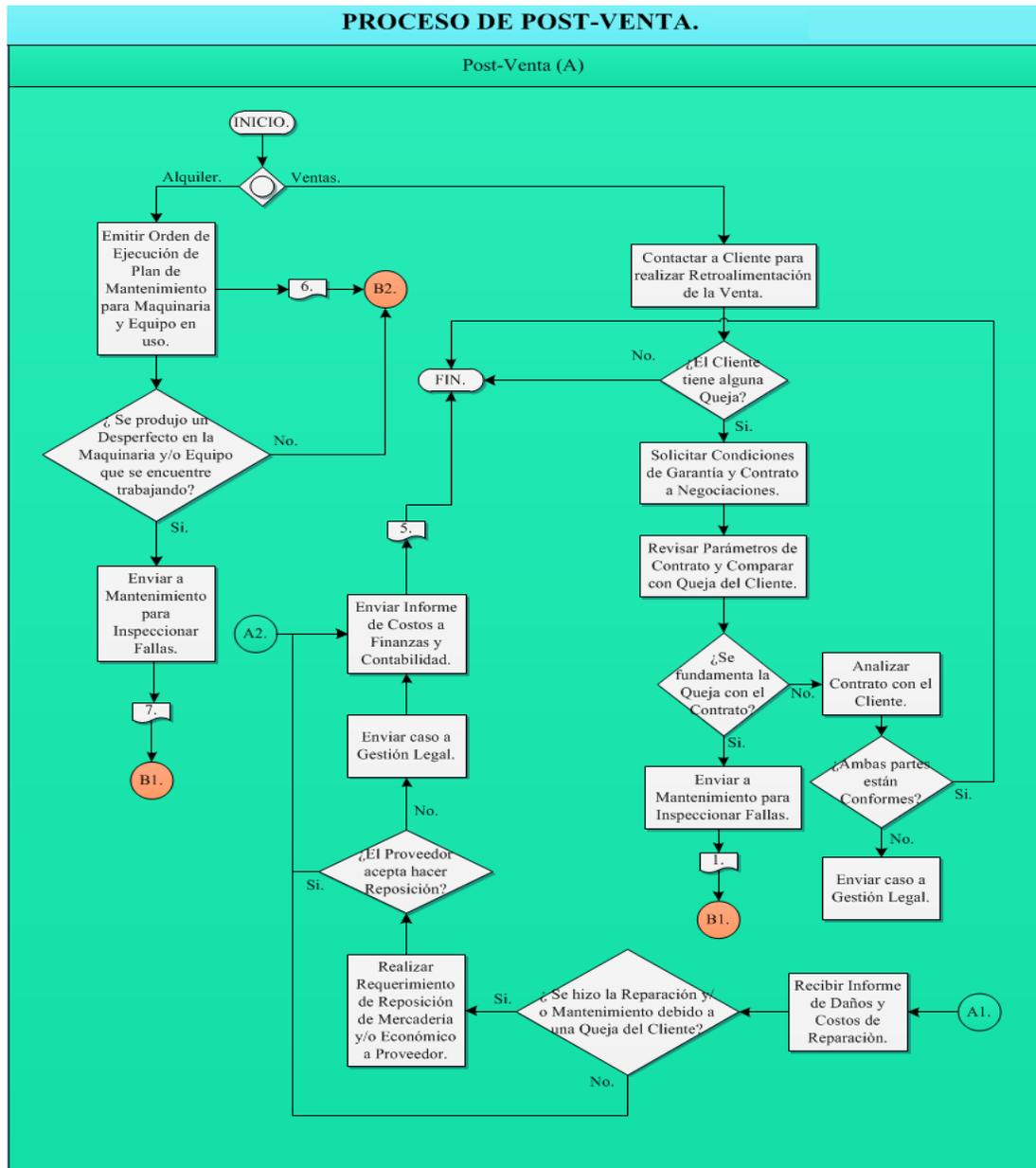
Fuente: (Autores, 2014).

Figura 30: Diagrama de Flujo de Alquiler (Parte 3)



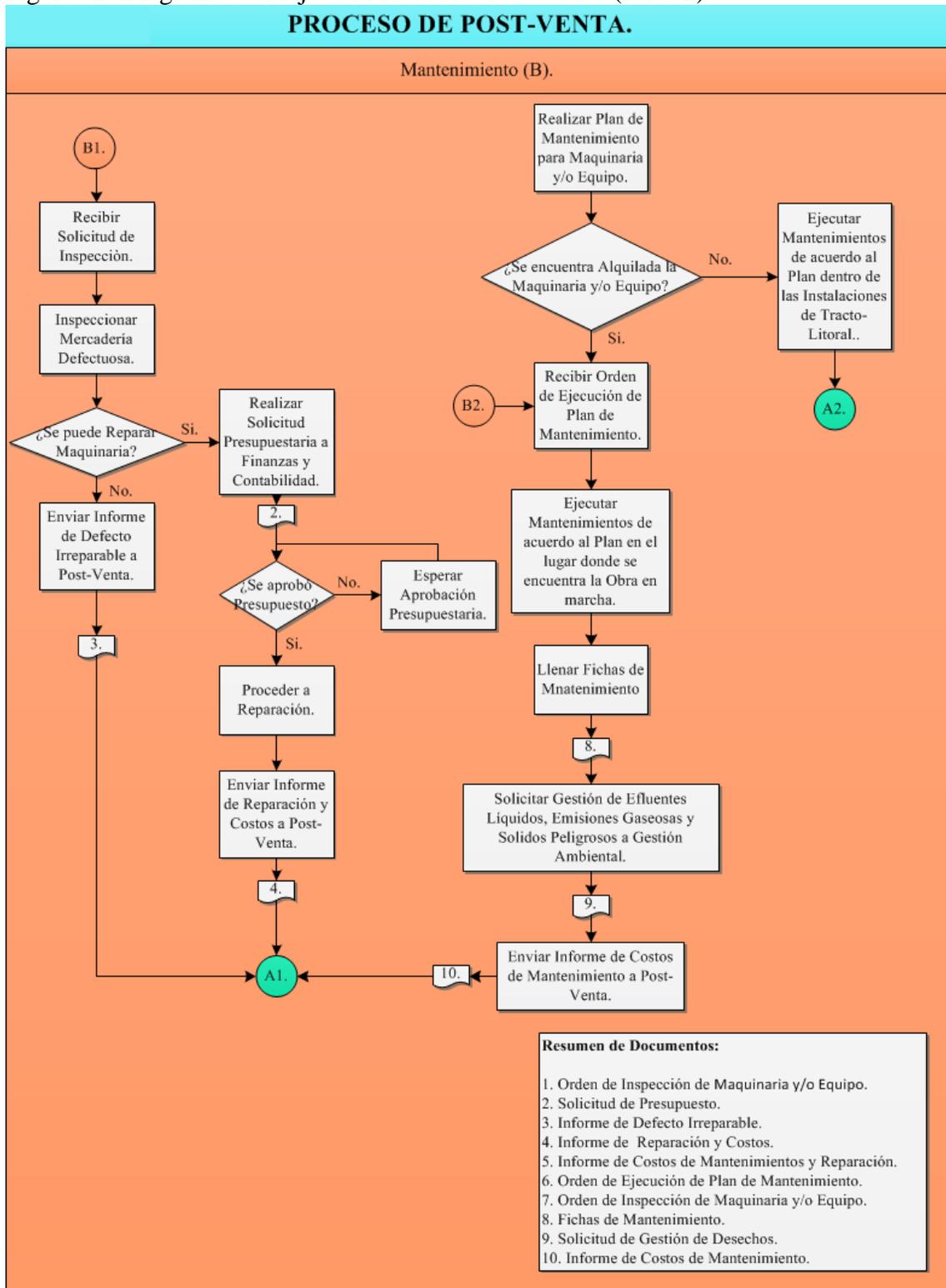
Fuente: (Autores, 2014).

Figura 71: Diagrama de Flujo del Proceso de Post-Venta (Parte 1).



Fuente: (Autores, 2014).

Figura 32: Diagrama de Flujo del Proceso de Post-Venta (Parte 2).



Fuente: (Autores, 2014).

En definitiva los Diagramas de Flujo desarrollados contribuyen en la empresa con la documentación y estandarización de sus Procesos, de manera que estos puedan ser mejorados o cambiados según lo ameriten. Logrando una fácil identificación de las actividades que podrían modificarse, eliminarse o añadirse de acuerdo a las necesidades de la empresa a lo largo del tiempo, así como el reconocimiento de aquellas que agregan valor para el Proceso, Cliente y la Organización.

Puesto que Tracto-Litoral no cuenta con una documentación adecuada de sus Procesos, estos Diagramas ayudarán en su comprensión ya que resulta más sencillo para el personal entenderlos de forma gráfica, facilitando así, las capacitaciones en Gestión de Talento Humano.

## CAPÍTULO V

### MEJORAMIENTO CONTINUO DEL PROCESO DE VENTAS Y ALQUILER.

#### 5.1 Identificación de los problemas a mejorar.

El Mejoramiento Continuo se refiere a determinar procesos, subprocesos, actividades y tareas que pueden ser sensibles a mejora, ya sea optimizándolos, eliminándolos, simplificándolos, cambiándolos, o agregando nuevos.

Este proceso inicia con la identificación de lo que se quiere mejorar, el cual se realizó siguiendo el principio que plantea la Teoría de Restricciones de Goldratt, que sugiere que todos los esfuerzos de mejora deben estar enfocados a las restricciones del sistema.

En Tracto-Litoral se ha determinado que las restricciones del sistema son los Procesos de Ventas y Alquiler, ya que éstos son los que determinan la capacidad del Sistema (utilidad generada por unidad de tiempo). Al optimizarlos se alcanzará un mejor desempeño para llevar a cabo las Metas de la empresa.

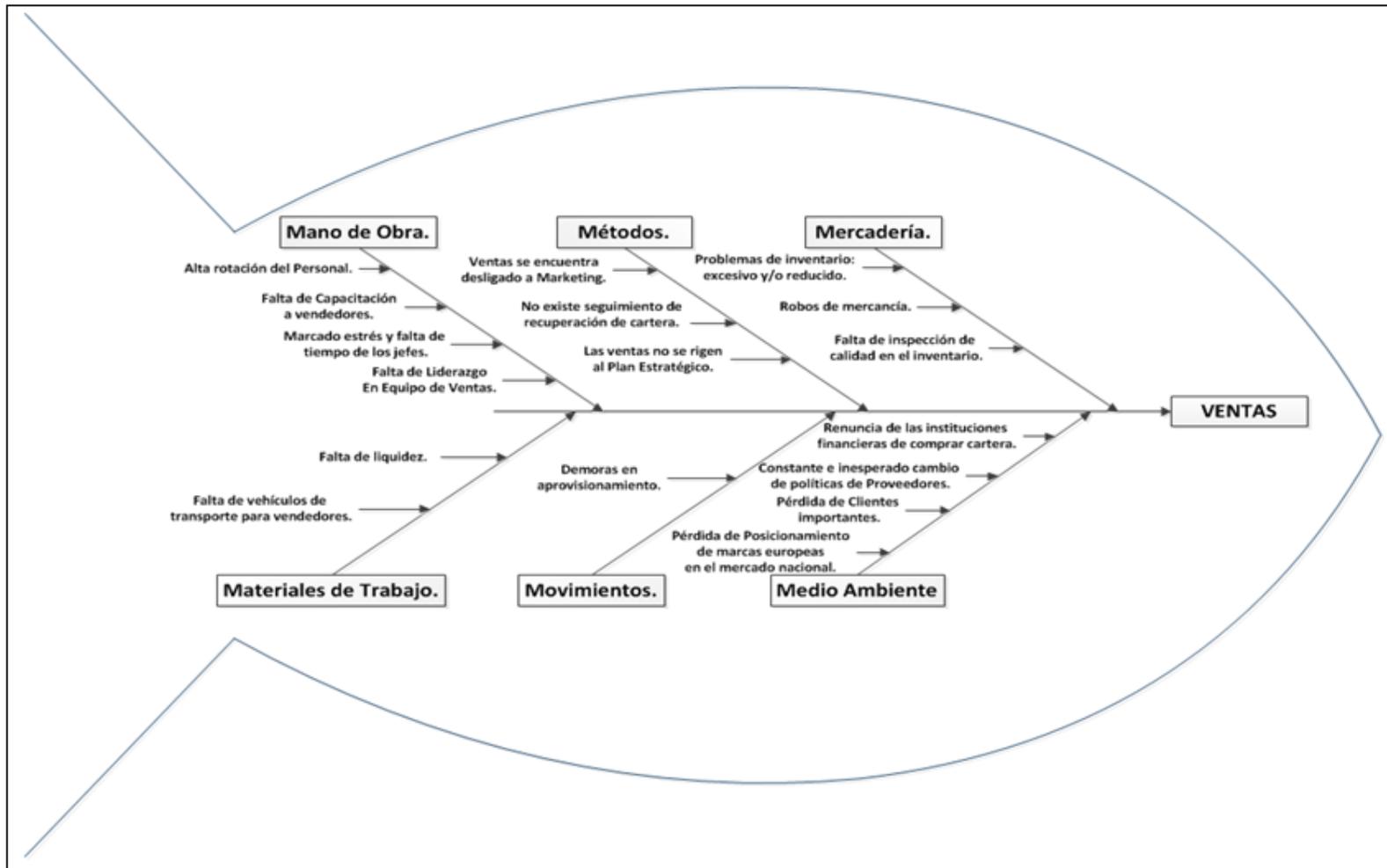
Para identificar los puntos a mejorar en los Procesos de Ventas y Alquiler se realizaron Diagramas de Ishikawa, en donde se expresan los problemas en los ámbitos de: Mano de Obra, Métodos de Trabajo, Mercadería, Materiales de Trabajo, Maquinaria y Equipo. Movimientos y Medio Ambiente:

- Mano de Obra, hace referencia a los problemas que existen con el personal que Trabaja en éstos Procesos.
- Métodos de Trabajo, se refiere a aquellas dificultades que existen en la forma de desarrollar un trabajo.

- Mercadería (Proceso de Ventas), describe los inconvenientes que se presentan en cuanto al inventario en bodega.
- Maquinaria y Equipo (Proceso de Alquiler), detalla problemas debido a fallas en la Maquinaria y Equipo para el Alquiler.
- Materiales de Trabajo, hace referencia a todas las complicaciones en ámbitos de insumos, recursos, etc. que se necesitan para realizar las actividades de la organización.
- Movimientos, expresa los problemas de transporte y movilidad.
- Medio ambiente, plantea inconvenientes ajenos a la empresa, es decir, que se desarrollan a causa de entidades externas, como son Bancos, Proveedores, Clientes y otros *Stakeholders*.

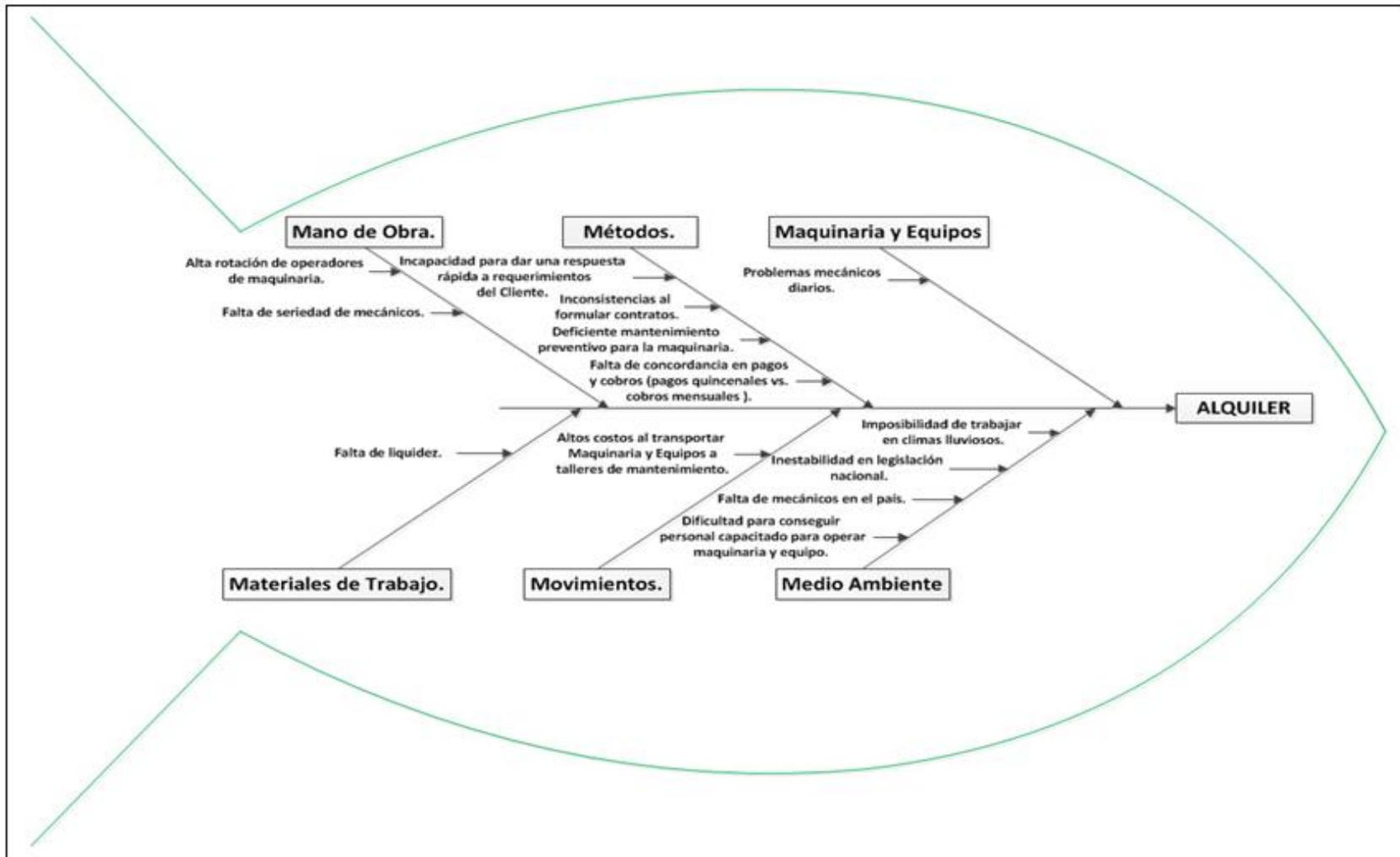
A continuación se muestran los Diagramas de Causa-Efecto para los Procesos de Ventas y Alquiler.

Figura 33: Diagrama de *Ishikawa* del Proceso de Ventas.



Fuente: (Autores, 2014).

Figura 34: Diagrama de *Ishikawa* del Proceso de Alquiler.



Fuente: (Autores, 2014).

A partir de estos diagramas se realizó una ponderación de los problemas. Determinando así su orden de importancia, para conocer en dónde enfocar las mejoras.

Para realizar esta ponderación, se utilizó una Matriz de Decisión de Macro-Problemas, en la cual se analiza la relación entre cada problema ubicándolos tanto vertical como horizontalmente. Si el problema ubicado de forma horizontal es más importante, se lo califica con el número 1, caso contrario el casillero queda vacío.

A continuación se muestra una Plantilla para mayor comprensión del funcionamiento de esta Matriz.

Figura 35: Plantilla de la Matriz de Decisión de Macro-Problemas.

DEFINICIÓN DE FACTORES ESTRATÉGICOS															
	Problema 1.	Problema 2.	Problema 3.	Problema 4.	Problema 5.	Problema 6.	Problema 7.	Problema 8.	Problema 9.	Problema 10.	Problema 11.	Problema 13.	Problema 14.	Problema 15.	total (unos)
Problema 1.															0
Problema 2.															0
Problema 3.															0
Problema 4.															0
Problema 5.															0
Problema 6.															0
Problema 7.															0
Problema 8.															0
Problema 9.															0
Problema 10.															0
Problema 11.															0
Problema 12.															0
Problema 13.															0
Problema 14.															0
Problema 15.															0
verticales (blancos)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
total (unos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
total	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
orden de prioridad															

Para cada factor se suman horizontales (unos) más verticales (blancos) debido a que, la mayor importancia en horizontales es determinada por la suma de unos y la mayor importancia en verticales es determinada por la suma de blancos  
El total mayor corresponde al primer orden de prioridad

Fuente: (Coronel, 2013)

Seguidamente se muestran las Matrices de Macro-Problemas de los Procesos de Ventas y Alquiler.

Tabla 5: Matriz de Decisión de Macro-Problemas del Proceso de Ventas de Tracto-Litoral

MATRIZ DE DECISIÓN DE MACRO-PROBLEMAS.																				
	Alta rotación del Personal.	Falta de Capacitación a vendedores.	Marcado estrés y falta de tiempo de los jefes.	Falta de Liderazgo en Equipo de Ventas.	Falta de liquidez.	Falta de vehículos de transporte para vendedores.	Ventas se encuentra desligado a Marketing.	No existe seguimiento de recuperación de cartera.	Las ventas no se rigen al Plan Estratégico.	Problemas de inventario: excesivo y/o reducido.	Robos de mercancía.	Falta de inspección de calidad en el inventario.	Renuncia de las instituciones financieras de comprar cartera.	Constante e inesperado cambio de políticas de Proveedores.	Pérdida de Clientes.	Pérdida de Posicionamiento de marcas europeas en el mercado nacional.	Demoras en aprovisionamiento.	Total(unos)	Nivel de importancia	
Alta rotación del Personal.						1					1	1						3	5	Muy importante
Falta de Capacitación a vendedores.			1			1					1	1						4	4	Importante
Marcado estrés y falta de tiempo de los jefes.						1												1	3	Importancia media
Falta de Liderazgo en Equipo de Ventas.						1	1		1		1	1						5	2	Importancia baja
Falta de liquidez.						1	1		1		1	1		1		1	1	8	1	Poca importancia
Falta de vehículos de transporte para vendedores.											1							1		
Ventas se encuentra desligado a Marketing.											1	1					1	3		
No existe seguimiento de recuperación de cartera.									1	1	1	1		1		1	1	7		
Las ventas no se rigen al Plan Estratégico.										1	1	1					1	4		
Problemas de inventario: excesivo y/o reducido.											1	1					1	3		
Robos de mercancía.													1					1		
Falta de inspección de calidad en el inventario.																		0		
Renuncia de las instituciones financieras de comprar cartera.														1		1	1	3		
Constante e inesperado cambio de políticas de Proveedores.																		0		
Pérdida de Clientes.																1	1	2		
Pérdida de Posicionamiento de marcas europeas en el mercado nacional.																	1	1		
Demoras en aprovisionamiento.																		0		
<b>Verticales (blancos)</b>	0	1	1	3	4	0	4	7	5	7	1	2	12	10	14	11	8			
<b>Total (unos)</b>	3	4	1	5	8	1	3	7	4	3	1	0	3	0	2	1	0			
<b>Total</b>	3	5	2	8	12	1	7	14	9	10	2	2	15	10	16	12	8			
<b>Orden de importancia</b>					2			3					4		5	1				

Fuente: (Autores, 2014).

De acuerdo al análisis realizado en la Matriz, se determinó 5 problemas en los que se debe actuar, los cuales se muestran en la siguiente tabla enumerados en orden de prioridad:

Tabla 6: Matriz de Prioridad de Macro-Problemas del Proceso de Ventas de Tracto-Litoral.

<b>Orden de Prioridad</b>	<b>Problema</b>
1	Pérdida de Clientes.
2	Renuncia de las instituciones financieras a comprar cartera.
3	No existe seguimiento de recuperación de cartera.
4	Falta de liquidez.
5	Pérdida de Posicionamiento de marcas europeas en el mercado nacional.

Fuente: (Autores, 2014).

Tabla 7: Matriz de Decisión de Macro-Problemas del Proceso de Alquiler de Tracto-Litoral

MATRIZ DE DECISIÓN DE MACRO-PROBLEMAS.													Nivel de importancia.	
Alta rotación de operadores de maquinaria.	Dificultad para conseguir personal capacitado para operar maquinaria y equipo.	Falta de mecánicos en el país.	Inconsistencias al formular contratos.	Incapacidad para dar una respuesta rápida a requerimientos del cliente.	Deficiente mantenimiento preventivo para la maquinaria.	Falta de concordancia en pagos y cobros (pagos quincenales vs. cobros mensuales).	Problemas mecánicos diarios.	Falta de liquidez.	Altos costos al transportar la maquinaria y equipos a talleres de mantenimiento.	Imposibilidad de trabajar en climas lluviosos.	Falta de seriedad de mecánicos.	Total (unos).		
Alta rotación de operadores de maquinaria.	1	1	1	1	1	1				1		6	5	Muy importante
Dificultad para conseguir personal capacitado para operar maquinaria y equipo.			1									1	4	Importante
Falta de mecánicos en el país.						1					1	2	3	Importancia media
Inconsistencias al formular contratos.				1		1				1		3	2	Importancia baja
Incapacidad para dar una respuesta rápida a requerimientos del cliente.						1				1		2	1	Poca importancia
Deficiente mantenimiento preventivo para la maquinaria.						1	1		1	1	1	5		
Falta de concordancia en pagos y cobros (pagos quincenales vs. cobros mensuales).										1		1		
Problemas mecánicos diarios.									1	1	1	3		
Falta de liquidez.										1	1	3		
Altos costos al transportar la maquinaria y equipos a talleres de mantenimiento.											1	2		
Imposibilidad de trabajar en climas lluviosos.												1	1	
Falta de seriedad de mecánicos.												0		
<b>Verticales (blancos)</b>	0	0	1	1	2	5	1	6	8	6	2	5		
<b>Total (unos)</b>	6	1	2	3	2	5	1	3	3	2	1	0		
<b>Total</b>	6	1	3	4	4	10	2	9	11	8	3	5		
<b>Orden de importancia</b>	1					4		3	5	2				

Fuente: (Autores, 2014).

Los problemas del Proceso de Alquiler que tiene mayor prioridad de acción de acuerdo a la Matriz de decisión, se muestran a continuación:

Tabla 8: Matriz de Prioridad de Macro-Problemas del Proceso de Ventas de Tracto-Litoral.

Orden de Prioridad	Problema
1	Falta de liquidez.
2	Deficiente mantenimiento preventivo para la maquinaria.
3	Problemas mecánicos diarios.
4	Altos costos al transportar la maquinaria y equipos a talleres de mantenimiento.
5	Alta rotación de operadores de maquinaria.

Fuente: (Autores, 2014).

A partir de este análisis se determinaron los problemas en los que se actuará para realizar el Mejoramiento Continuo en la Empresa Tracto-Litoral, siguiendo el Ciclo de Deming (PHVA), el cual se propone a continuación.

## 5.2 Primera etapa: Planear.

Para la etapa de planear se desarrollaron diferentes objetivos para solucionar los problemas que se establecieron. A continuación se encuentra una matriz en la que se los detalla:

Tabla 9: Matriz de Problemas/ Objetivos para el Mejoramiento Continuo.

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVO DE MEJORA</b>
Pérdida de Clientes.	Incurrir en el Mercado Disponible para aumentar el Mercado Real de Tracto-Litoral en un 17% anual con respecto al del año 2014.
Renuncia de las instituciones financieras a comprar cartera.	Incrementar en un 50% la liquidez de la empresa para el año 2015 con respecto al año 2014.
No existe seguimiento de recuperación de cartera.	
Falta de liquidez.	
Pérdida de Posicionamiento de marcas europeas en el mercado nacional.	Incrementar la utilidad por Ventas en un 60% hasta el año 2016.
Problemas mecánicos diarios.	Disminuir costos de mantenimiento y reparación por falla de Maquinaria y/o Equipos en un 40% en relación a los costos del año 2014 para el año 2015.
Deficiente mantenimiento preventivo para la maquinaria.	
Altos costos al transportar la maquinaria y equipos a talleres de mantenimiento.	
Alta rotación de operadores de maquinaria.	Reducir en un 50% la rotación de los Operadores de Maquinaria y Equipo en el año 2015 con respecto a rotación del año 2014.

Fuente: (Autores, 2014).

Estos objetivos permitirán establecer estrategias para gestionar la mejora en los Procesos de Ventas y Alquiler, para ello, se utilizó como herramienta un Cuadro de Mando Integral (*Balanced Scorecard*), en el cual se detallan los problemas y objetivos establecidos, los indicadores de medición que permitirán evaluar el cumplimiento de éstos en el tiempo, además las estrategias propuestas para lograrlo y los costos implicados.

Para definir Estrategias acordes a los problemas a mejorar fue necesario considerar las causas para cada uno de ellos, las cuales son:

Los problemas de liquidez están ligados con la pérdida de clientes, la falta de seguimiento de cartera y la renuncia de instituciones financieras a comprar cartera, por lo que es importante identificar estrategias que permitan inyectar liquidez para la empresa.

En lo que se refiere a la pérdida de clientes se determinó, en base a un estudio de mercado realizado por la empresa, que la causa principal se debe a los altos precios de la mercadería europea, lo que hace que los clientes se dirijan a marcas más económicas, llegando a la conclusión de que actualmente el mercado prefiere precio en lugar de calidad. Por lo que es necesario buscar proveedores de marcas más asequibles.

En cuanto a los problemas de mantenimiento (problemas mecánicos diarios y altos costos al trasladar maquinaria a laboratorios de mantenimiento), la raíz está en el hecho de que existe un deficiente mantenimiento preventivo, por lo que se ve necesario rediseñar el mismo.

Finalmente, la alta rotación de personal, según Gestión de Talento Humano, se da a causa de la falta de conocimiento de los empleados (especialmente operarios de maquinaria) sobre los Beneficios de Ley del Código de Trabajo, principalmente en lo que se refiere a antigüedad de los trabajadores, por lo que es importante mantenerlos informados acerca de esto.

A continuación se muestra cómo se desarrolló el Cuadro de Mando Integral, en donde, para facilitar su ejecución se ha denotado a los Objetivos de Mejora con las siglas OM seguidas de un número, de la siguiente manera:

OM1: Incurrir en el Mercado Disponible para aumentar el Mercado Real de Tracto-Litoral en un 17% anual con respecto al del año 2014.

OM2: Incrementar en un 50% la liquidez de la empresa para el año 2015 con respecto al año 2014.

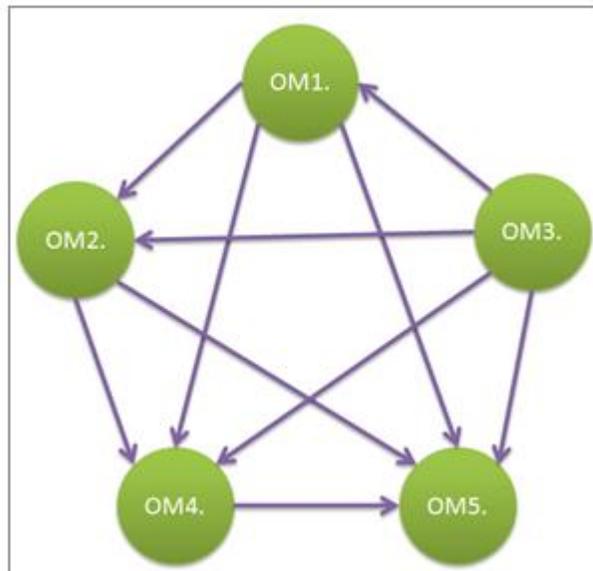
OM3: Incrementar la utilidad por Ventas en un 60% hasta el año 2016.

OM4: Disminuir costos de mantenimiento y reparación por falla de Maquinaria y/o Equipos en un 40% en relación a los costos del año 2014 para el año 2015.

OM5: Reducir en un 50% la rotación de los Operadores de Maquinaria y Equipo en el año 2015 con respecto a rotación del año 2014.

Para determinar la prioridad de ejecución de estos Objetivos se expone a continuación un Diagrama de Causa-Raíz. Donde aquellos que tengan mayor número de puntas de flecha serán los de menor prioridad.

Figura 36: Diagrama de Causa-Raíz de Objetivos de Mejora.



Fuente: (Autores, 2014).

De acuerdo al análisis de la Figura 36, se determinó la que la prioridad de ejecución de los Objetivos de Mejora es la siguiente:

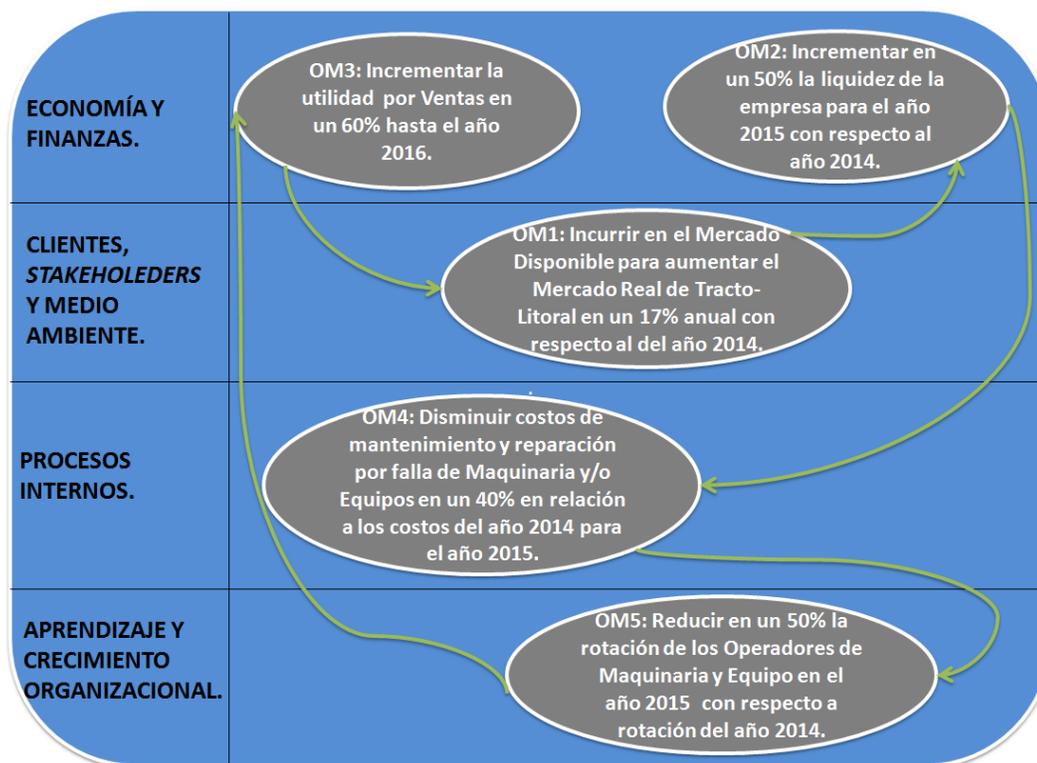
Tabla 10: Matriz de Prioridad de Objetivos de Mejora.

ORDEN DE PRIORIDAD.	OBJETIVO DE MEJORA.
1.	OM3: Incrementar la utilidad por Ventas en un 60% hasta el año 2016.
2.	OM1: Incurrir en el Mercado Disponible para aumentar el Mercado Real de Tracto-Litoral en un 17% anual con respecto al del año 2014.
3.	OM2: Incrementar en un 50% la liquidez de la empresa para el año 2015 con respecto al año 2014.
4.	OM4: Disminuir costos de mantenimiento y reparación por falla de Maquinaria y/o Equipos en un 40% en relación a los costos del año 2014 para el año 2015.
5.	OM5: Reducir en un 50% la rotación de los Operadores de Maquinaria y Equipo en el año 2015 con respecto a rotación del año 2014.

Fuente: (Autores, 2014).

En relación a esto, en el siguiente cuadro se aprecia el Mapa Estratégico, en el cual se encuentran ordenados los Objetivos de acuerdo a las perspectivas de Economía y Finanzas, Clientes, *Stakeholders* y Medio Ambiente, Procesos Internos y Aprendizaje y Crecimiento Organizacional.

Figura 37: Mapa Estratégico de los Objetivos de Mejora.



Fuente: Autores.

Como se puede observar los objetivos OM2 y OM3 se encuentran dentro de la perspectiva de Economía y Finanzas, ya que implican un incremento económico en un periodo determinado de tiempo. OM1 se encuentra en Clientes, *Stakeholders* y Medio Ambiente, puesto que es un objetivo en el que es necesario poner atención en los requerimientos del cliente para alcanzar el crecimiento financiero deseado. En cuanto a OM4 se lo ha colocado en el aspecto de Proceso Internos, debido a que permite conocer qué se debe hacer dentro de la Organización para cumplir con las Metas Económicas de la misma, de una manera más eficiente y eficaz. Finalmente OM5 se encuentra dispuesto en Aprendizaje y Crecimiento Organizacional, porque permite definir en qué medida se cuenta con el capital humano apropiado para lograr la perspectiva interna.

Conforme a esto se planteó el siguiente Tablero de Control en el que se muestra el Plan de Mejoramiento Continuo de los Procesos de Ventas y Alquiler, así como las

Estrategias propuestas para cumplir los objetivos y el presupuesto destinado a su ejecución:

Tabla 11: Tablero de Control del Plan de Mejoramiento Continuo.

TABLERO DE CONTROL						
ÁREAS Y ASUNTOS ESTRATÉGICOS CRÍTICOS		OBJETIVO ESTRATÉGICO	P	INDICADOR DE DESEMPEÑO	INICIATIVA ESTRATÉGICA	PRESUPUESTO REFERENCIAL
ECONOMÍA Y FINANZAS	Renuncia de las instituciones financieras de comprar cartera.	OM2: Incrementar en un 50% la liquidez de la empresa para el año 2015 con respecto al año 2014.	3	Porcentaje de variación mensual de liquidez entre los años 2014 y 2015.	Tener un estricto seguimiento de las facturas vencidas y ejecutar giras de recuperación de cartera con un plan de cobro actualizado semanalmente y dejando de proporcionar crédito por mora.	18.850,00
	No existe seguimiento de recuperación de cartera.				Pagar comisiones sobre lo cobrado, no sobre lo vendido.	
	Falta de liquidez.				Vender Acciones de la empresa para inyectar capital.	
	Pérdida de Posicionamiento de marcas europeas en el mercado nacional.	OM3: Incrementar la utilidad por Ventas en un 60% hasta el año 2020, en relación a la del 2014.	1	Porcentaje de variación anual de la utilidad desde el 2015 hasta el 2020 comparados con el año 2014 .	Liquidar líneas y/o productos sin potencial y utilizar los recursos económicos obtenidos para cambiarlos por marcas más rentables.	
Pérdida de Clientes.	OM1: Incurrir en el Mercado Disponible para aumentar el Mercado Real de Tracto-Litoral en un 17% anual desde el año 2015 hasta el año 2020.	2	Porcentaje de variación anual del Mercado Real de Tracto-Litoral desde el año 2015 hasta el año 2020.			
PROCESOS INTERNOS	Problemas mecánicos diarios.	OM4: Disminuir costos de mantenimiento y reparación por falla de Maquinaria y/o Equipos en un 40% en relación a los costos del año 2014 para el año 2015.	4	Porcentaje de variación mensual de Costos de mantenimiento y reparación de Maquinaria y/o Equipos del año 2015 con respecto al 2014.	Rediseñar el Plan de Mantenimiento Preventivo.	6.150,00
	Deficiente mantenimiento preventivo para la maquinaria.				Tercerizar Mantenimiento cuando no se puede realizar en el lugar de Trabajo de Maquinarias y Equipos.	
	Altos costos al transportar la maquinaria y equipos a talleres de mantenimiento.					
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO ORGANIZACIONAL	Alta rotación de operadores de maquinaria.	OM5: Reducir en un 50% la rotación de los Operadores de Maquinaria y Equipo en el año 2015 con respecto a rotación del año 2014.	5	Porcentaje trimestral de variación de Rotación de Operarios de Maquinaria en el año 2015 con respecto al 2014.	Hacer Capacitaciones al personal sobre Beneficios de Ley establecidos en el Código de trabajo.	3.650,00
					Realizar campañas motivacionales.	
<b>P = prioridad</b>					<b>TOTAL(S)=</b>	<b>485.950,00</b>

Fuente: (Autores, 2014).

Para el desarrollo de cada una de las estrategias planteadas se desarrollaron Planes Operativos en los cuales se detallan aspectos como, las actividades necesarias para llevar

a cabo la estrategia de mejora; los recursos humanos, físicos y financieros para la ejecución de las mismas; las evidencias del desarrollo de cada actividad y su respectivo responsable.

Tabla 12: Plan Operativo para los Objetivos OM1 Y OM3.

Denominación del Proceso: Ventas y Alquiler.											
<b>OBJETIVO DE MEJORA:</b> -Incrementar la utilidad por Ventas en un 60% hasta el año 2020, en relación a la del 2014. -Incurrir en el Mercado Disponible para aumentar el Mercado Real de Tracto-Litoral en un 17% anual desde el año 2015 hasta el año 2020.											
<b>INDICADOR DE DESEMPEÑO:</b> -Porcentaje de variación anual de la utilidad desde el 2015 hasta el 2020 comparados con el año 2014 .											
<b>ESTRATEGIA DE MEJORA:</b> Liquidar líneas y/o productos sin potencial y utilizar los recursos económicos obtenidos para cambiarlos por marcas más rentables.											
CTIVIDAD DE MEJOR	CRONOGRAMA ANUAL					RECURSOS		PRESUPUESTO (\$)	RESPONSABLES		EVIDENCIA
	1	2	3	4	5	HUMANOS	FÍSICOS		PRIMARIO	APOYOS	
Hacer conteo y costeo de Inventario de Producto no rentable.						Equipo de Gestión de Inventario.	Sistema Computacional, Inventario, Insumos de Oficina.	\$ 100	Jefe de Bodega.	Jefe de Logística Interna, Jefe de Logística	Informe de Inventario y Costos de Productos actuales.
Realizar liquidación de Productos.						Equipo de Ventas.	Almacén, Vehículos de Transporte, Sistema Computación, Insumos de Oficina.	\$ 400.000	Jefe de Ventas.	Jefe de Bodega.	Documentos Contables, Base de Datos de Ventas.
Hacer estudio de Mercado.						Equipo de Marketing.	Sistema Computacional, Vehículos de Transporte, Insumos de Oficina.	\$ 3.000	Jefe de Marketing.		Informe de Resultados del Estudio.
Buscar Proveedores de Productos de marcas rentables.						Equipo de Ventas.	Sistema Computacional, Insumos de Oficina.	\$ 50	Jefe de Ventas.	Gerente Financiero.	Informe de Posibles Proveedores.
Seleccionar nuevos Proveedores.						Gerente Financiero.	Sistema Computacional, Insumos de Oficina.	\$ 50	Gerente General.		Informe de Proveedores Seleccionados.
Realizar alianzas con Proveedores seleccionados.						Gerente General.	Vehículos de Transporte, Sistema Computación, Insumos de Oficina.	\$ 100	Gerente General.		Contratos firmados con Proveedores, Actas.
Adquirir nuevas líneas y/o Productos.						Equipo de Ventas.	Bodega, Almacén, Vehículos de Transporte, Sistema Computacional, Insumos de Oficina.	\$ 50.000	Jefe de Ventas.	Gerente Financiero.	Documentos Contables, Base de Datos de Compras.
Hacer campaña Publicitaria de nuevos Productos.						Equipo de Marketing.	Vehículos de Transporte, Sistema Computación, Insumos de Oficina, Material Publicitario.	\$ 4.000	Gerente de Marketing.		Material Publicitario.
Total								\$ 457.300			

Fuente: (Autores, 2014).

Los Objetivos OM1 Y OM3 se encuentran en el mismo Plan Operativos debido a que la estrategia de Mejora para ambos, es la misma.



Tabla 14: Plan Operativo para el Objetivo OM4.

Denominación del Proceso: Ventas y Alquiler.																		
OBJETIVO DE MEJORA: Disminuir costos de mantenimiento y reparación por falla de Maquinaria y/o Equipos en un 40% en relación a los costos del año 2014 para el año 2015.																		
INDICADOR DE DESEMPEÑO: Porcentaje de variación mensual de Costos de mantenimiento y reparación de Maquinaria y/o Equipos del año 2015 con respecto al 2014.																		
ESTRATEGIA DE MEJORA: -Rediseñar el Plan de Mantenimiento Preventivo. -Tercerizar Mantenimiento cuando no se puede realizar en el lugar de Trabajo de Maquinarias y Equipos.																		
ACTIVIDAD DE MEJORA	CRONOGRAMA MENSUAL												RECURSOS		PRESUPUESTO	RESPONSABLES		EVIDENCIA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	HUMANOS	FÍSICOS		PRIMARIO	APOYOS	
Revisar y Analizar el Plan de Mantenimiento Actual.													Jefe de Máquinas y Mecánicos.	Sistemas Computacionales, Insumos de Oficina.	\$ 50	Jefe de Máquinas.	Mecánicos.	Informe de Puntos a mejorar en el Plan de Mantenimiento.
Rediseñar el Plan de Mantenimiento Preventivo Existente.													Jefe de Máquinas y Mecánicos.	Sistemas Computacionales, Insumos de Oficina.	\$ 100	Jefe de Máquinas.	Mecánicos.	Nuevo Plan de Mantenimiento Preventivo.
Tercerizar Mantenimiento cuando no se puede realizar en el lugar de Trabajo de Maquinarias y Equipos.													Jefe de Máquinas y Mecánicos.	Sistemas Computacionales, Insumos de Oficina.	\$ 6.000	Gerente Financiero.		Contratos con mecánicos tercerizados.
														Total	\$ 6.150			

Fuente: (Autores, 2014).

Tabla 15: Plan Operativo para el Objetivo OM5.

Denominación del Proceso: Ventas y Alquiler.																		
OBJETIVO DE MEJORA: Reducir en un 50% la rotación de los Operadores de Maquinaria y Equipo en el año 2015 con respecto a rotación del año 2014.																		
INDICADOR DE DESEMPEÑO: Porcentaje trimestral de variación de Rotación de Operarios de Maquinaria en el año 2015 con respecto al 2014.																		
ESTRATEGIA DE MEJORA: -Hacer Capacitaciones al personal sobre Beneficios de Ley establecidos en el Código de trabajo. -Realizar campañas motivacionales.																		
ACTIVIDAD DE MEJORA	CRONOGRAMA MENSUAL												RECURSOS		PRESUPUESTO (\$)	RESPONSABLES		EVIDENCIA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	HUMANOS	FÍSICOS		PRIMARIO	APOYOS	
Hacer un Plan de Inducción y Capacitación que incluya información sobre Beneficios de Ley .													Equipo de Gestión Talento Humano.	Sistema Computacional, Insumos de Oficina.	\$ 100	Jefe de Gestión de Talento Humano.		Plan de Inducción y Capacitaciones.
Poner en marcha el Plan de Capacitaciones.													Equipo de Gestión Talento Humano.	Sistema Computacional, Insumos de Oficina.	\$ 300	Jefe de Gestión de Talento Humano.		Registro de asistencia de Capacitaciones. Evaluación de Capacitaciones, Actas.
Realizar cronograma de Programas Motivacionales del Personal.													Equipo de Gestión Talento Humano.	Sistema Computacional, Insumos de Oficina, Manuales e Instructivos.	\$ 250	Jefe de Gestión de Talento Humano.		Cronograma de Programas Motivacionales.
Desarrollar actividades establecidas en cronograma de Motivación													Equipo de Gestión Talento Humano.	Sistema Computacional, Insumos de Oficina.	\$ 3.000	Jefe de Gestión de Talento Humano.		Registro de asistencia del Personal, Fotografías, Videos, Actas.
												Total		\$ 3.650				

Fuente: (Autores, 2014).

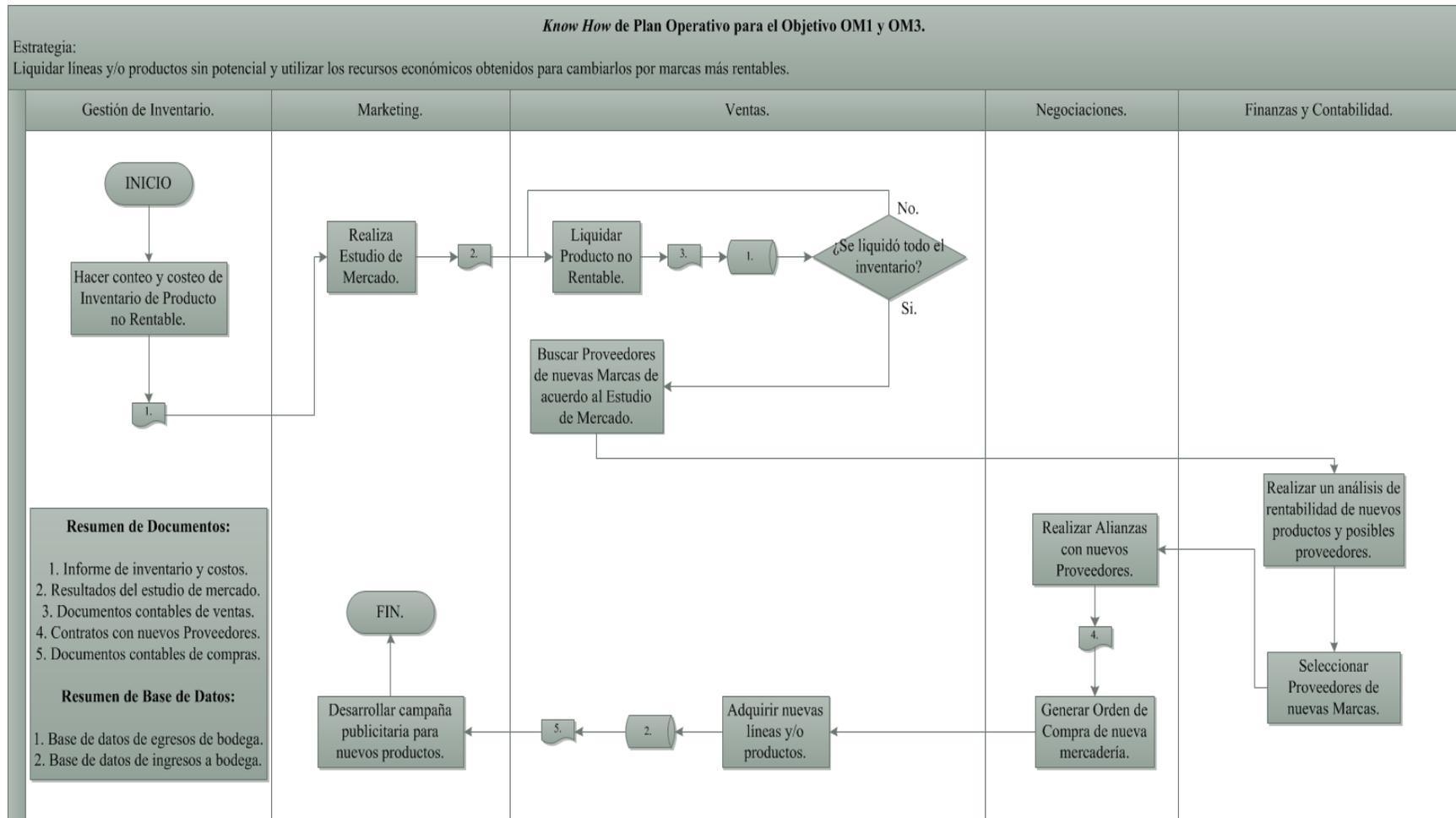
La etapa de Planear culminó con los Planes Operativos, los cuales permiten conocer cronológicamente las actividades a desarrollar para cumplir con los objetivos propuestos, sin embargo es muy importante, para la siguiente etapa poner atención en la prioridad de realización de cada estrategia de acuerdo al Tablero de Control.

Debido a que este proyecto plantea únicamente una propuesta para implementación de Gestión por Procesos con Mejoramiento Continuo en las áreas de Ventas y Alquiler, mas no su ejecución, las siguientes etapas del ciclo de Deming (Hacer, Verificar, Actuar) serán descritas de forma teórica, en donde sólo se diseña un *Know How* de las mismas.

### **5.3 Segunda etapa: Hacer**

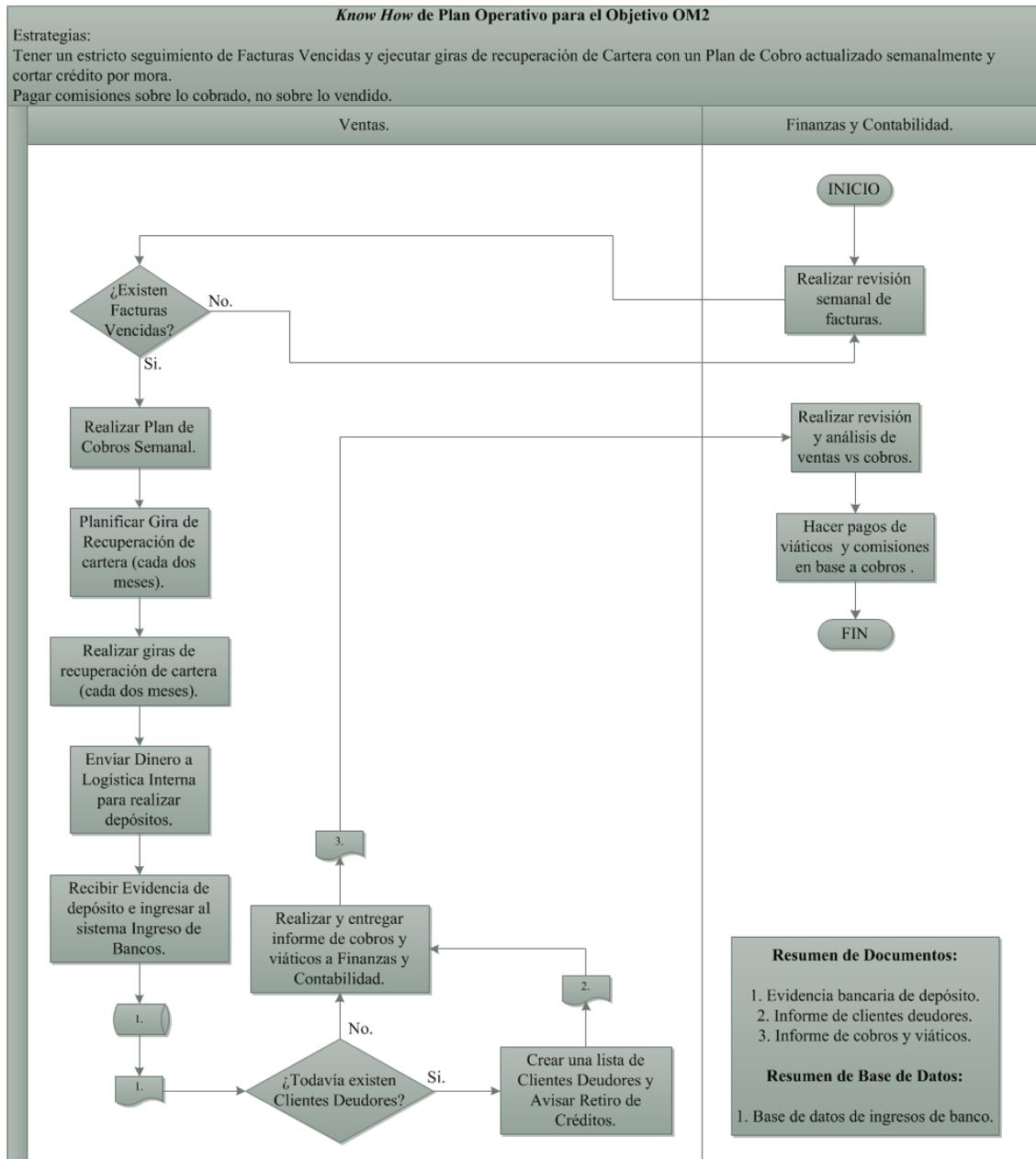
En esta etapa se proponen los pasos a seguir para lograr la ejecución de las estrategias de mejora, para esto nos apoyamos en los siguientes Diagramas de Flujo:

Figura 88: *Know How* del Plan Operativo para los Objetivo OM1 y OM3.



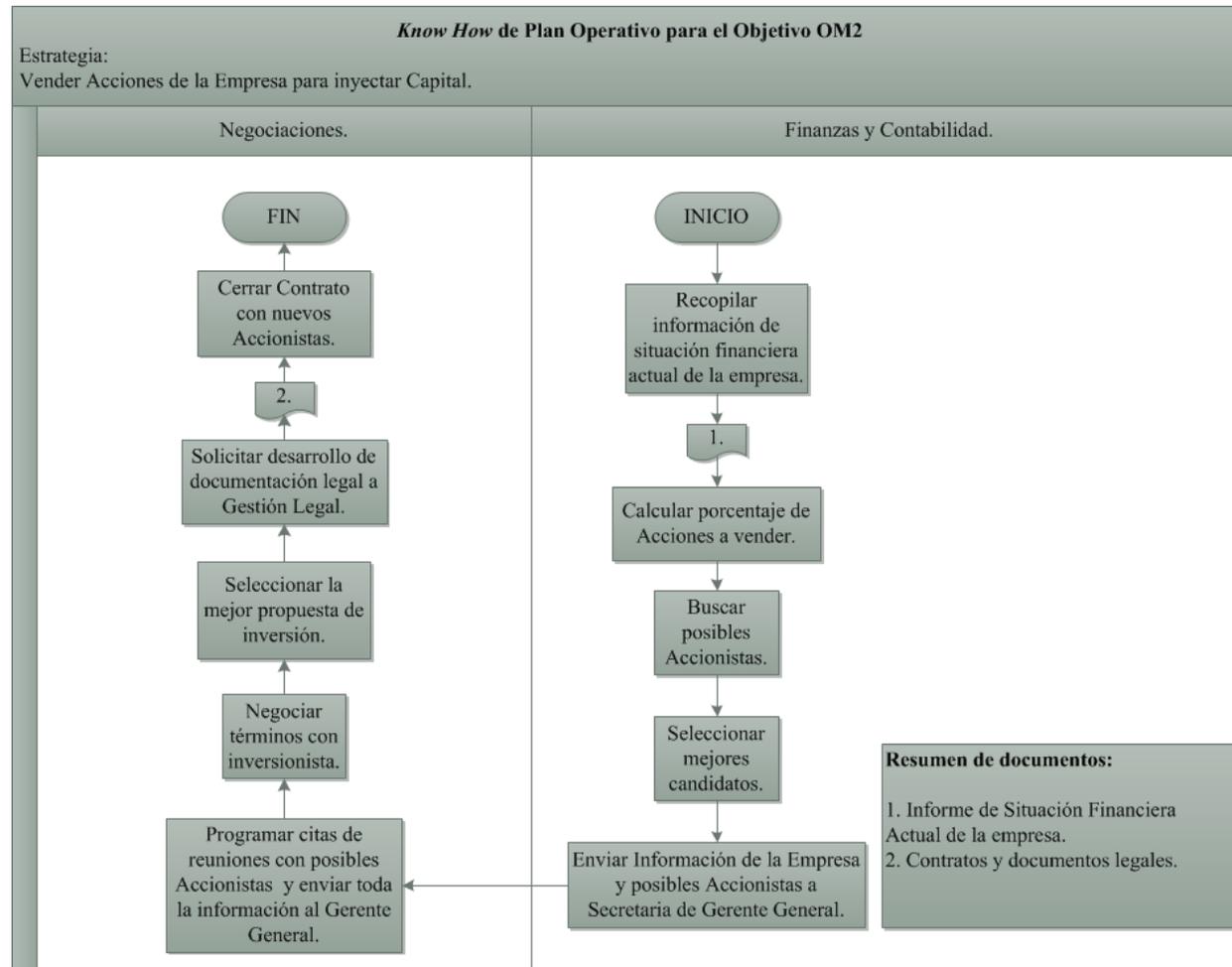
Fuente: (Autores, 2014).

Figura 99: *Know How* del Plan Operativo para el Objetivo OM2. (Parte 1)



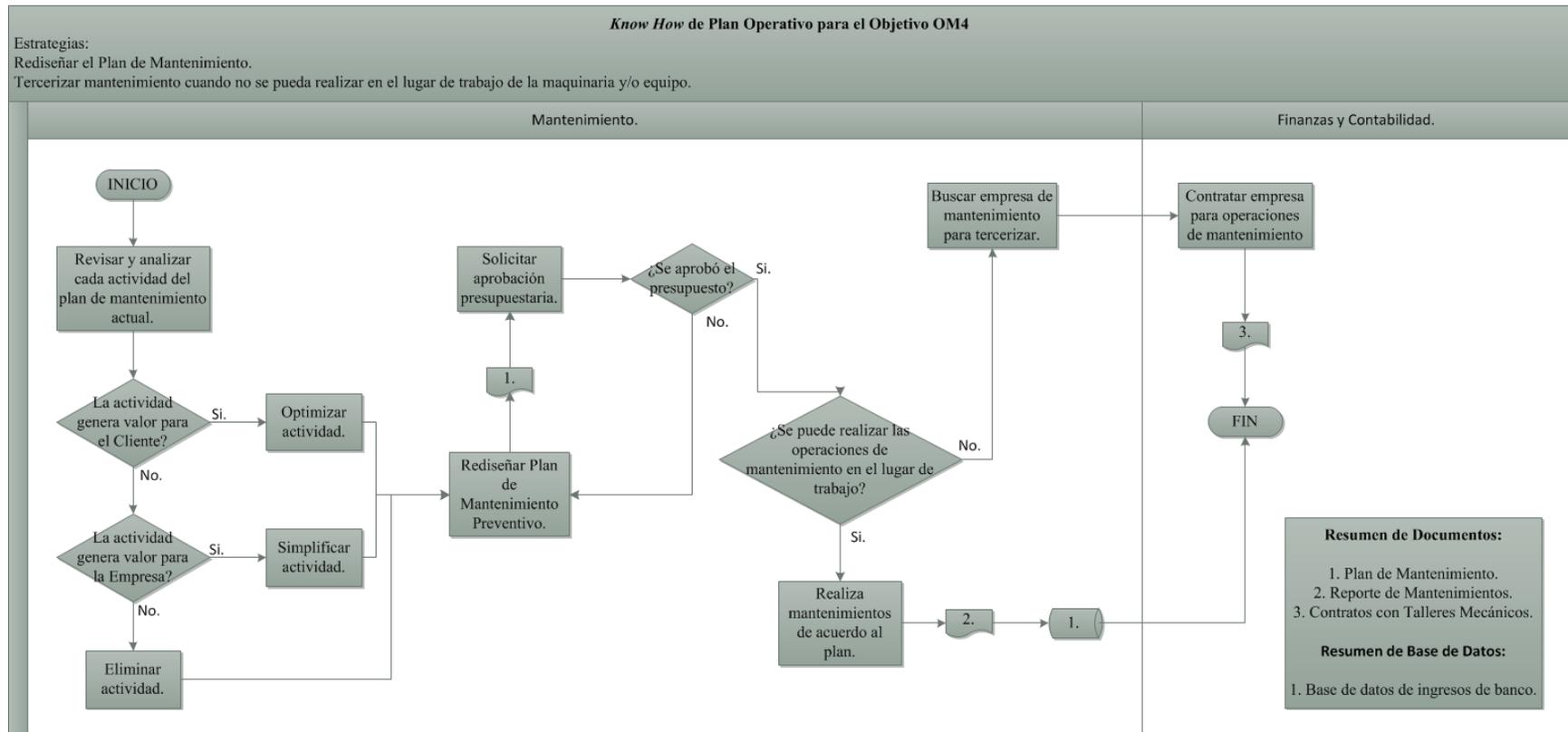
Fuente: (Autores, 2014).

Figura 40: *Know How* del Plan Operativo para el Objetivo OM2. (Parte 2)



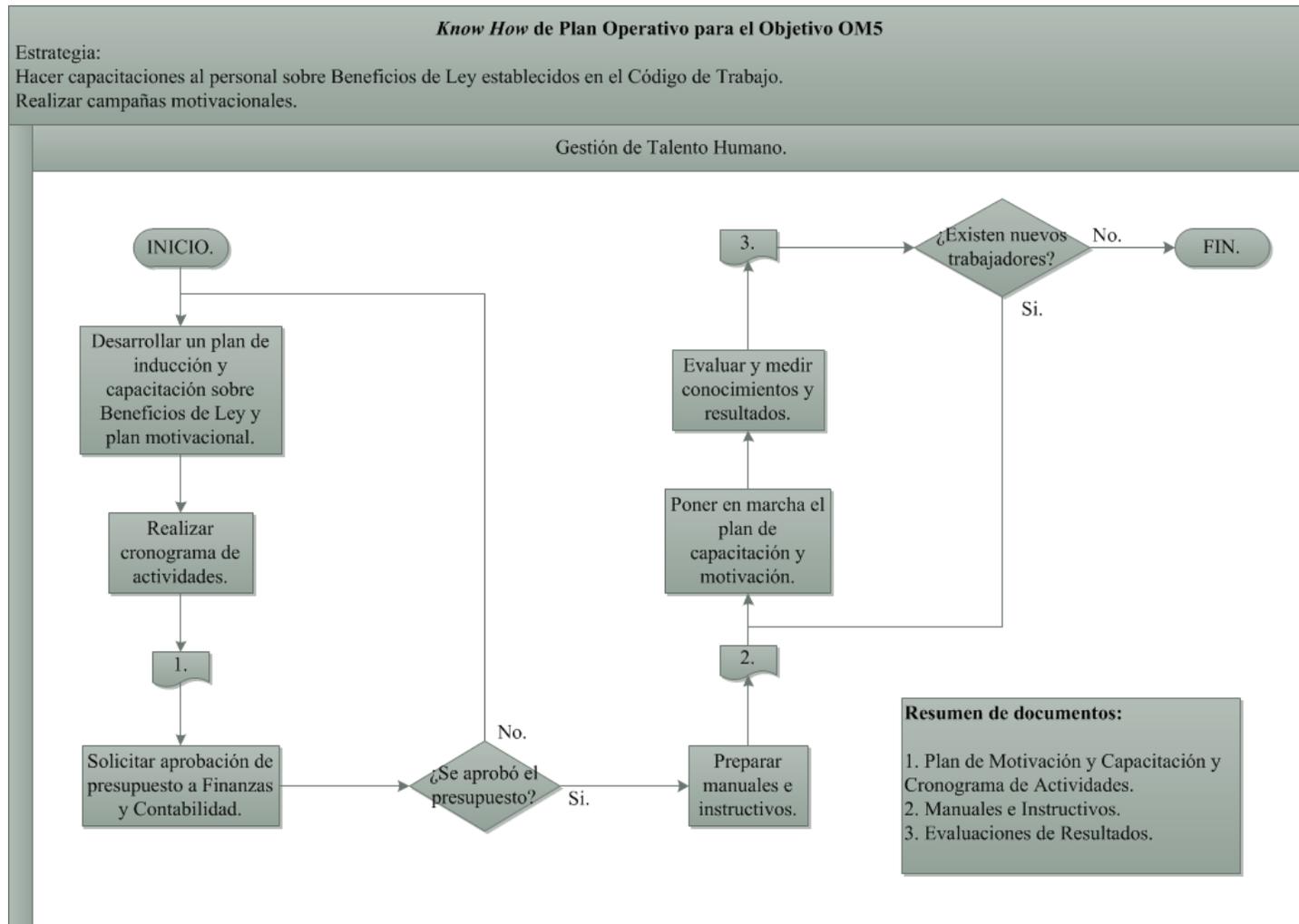
Fuente: (Autores, 2014).

Figura 101: *Know How* del Plan Operativo para el Objetivo OM4.



Fuente: (Autores, 2014).

Figura 42: *Know How* del Plan Operativo para el Objetivo OM5.



Fuente: (Autores, 2014).

Al seguir las actividades de los Diagramas de Flujo antes descritos, se espera un lograr un óptimo desarrollo de los Planes Operativos de Mejora en el Tiempo estipulado.

#### 5.4 Tercera etapa: Verificar.

Para la verificación y medición del avance y cumplimiento los Planes Operativos de Mejora se propone usar la siguiente Tabla de rangos de medición del desempeño de los Objetivos de Mejora.

Tabla 16: Matriz de rangos para la medición del desempeño de los Objetivos de Mejora.

<b>Matriz de rangos para la medición del desempeño de los Objetivos de Mejora.</b>				
Objetivo	Indicador	Satisfactorio	Medio	Bajo
OM3	Porcentaje de variación anual de la utilidad desde el 2015 hasta el 2020 comparados con el año 2014 .	Mayor o igual al 20%.	Entre el 15 y el 19%.	Menor al 15%.
OM1	Porcentaje de variación anual del Mercado Real de Tracto-Litoral desde el año 2015 hasta el año 2020.	Mayor o igual al 3,5%.	Entre el 2 y el 3,4%.	Menor al 2%
OM2	Porcentaje de variación mensual de liquidez entre los años 2014 y 2015.	Mayor o igual al 4%	Entre el 2,5 y 3,9%	Menor al 2,5%
OM4	Porcentaje de variación mensual de Costos de mantenimiento y reparación de Maquinaria y/o Equipos del año 2015 con respecto al 2014.	Mayor o igual al 3,5%	Entre el 2,5 y 3,4%	Menor al 2,5%
OM5	Porcentaje trimestral de variación de Rotación de Operarios de Maquinaria en el año 2015 con respecto al 2014.	Mayor o igual al 4%	Entre el 2,5 y 3,9%	Menor al 2,5%

Fuente: (Autores, 2014).

En estas matrices se debe calificar la ejecución de los objetivos con diferentes colores, siendo el verde, un nivel satisfactorio de cumplimiento, el amarillo, un nivel medio en el cual se debe poner atención y finalmente el rojo, representa un nivel bajo por lo que es necesario tomar medidas correctivas inmediatas.

A continuación se muestra una Plantilla de la Matriz que se debería llenar para medir el cumplimiento de los objetivos, ya sea anual o mensualmente dependiendo del Objetivos y su indicador.

Figura 113: Plantilla de Verificación de cumplimiento de los Objetivos de Mejora.

Plantilla de Verificación de cumplimiento de los Objetivos de Mejora.				
Objetivo	Indicador	Satisfactorio	Medio	Bajo
OM3	Porcentaje de variación anual de la utilidad desde el 2015 hasta el 2020 comparados con el año 2014 .			
OM1	Porcentaje de variación anual del Mercado Real de Tracto-Litoral desde el año 2015 hasta el año 2020.			
OM2	Porcentaje de variación mensual de liquidez entre los años 2014 y 2015.			
OM4	Porcentaje de variación mensual de Costos de mantenimiento y reparación de Maquinaria y/o Equipos del año 2015 con respecto al 2014.			
OM5	Porcentaje trimestral de variación de Rotación de Operarios de Maquinaria en el año 2015 con respecto al 2014.			

Fuente: (Autores, 2014).

### 5.5 Cuarta etapa: Actuar.

En esta etapa se debe implementar las mejoras de acuerdo a los resultados obtenidos en la medición y verificación. Puesto que, en este proyecto no se han obtenido resultados por ser una propuesta metodológica, se planteó la identificación de los riesgos que pueden afectar la puesta en marcha de las estrategias de mejora planteadas, así como la realización de planes para sobrellevarlos.

A continuación se muestran las Matrices de Riesgo propuestas para cada Objetivo de Mejora; donde se suponen riesgos que podrían afectar a la consecución de los mismos.

Los riesgos se han ponderado con el siguiente criterio dado por José Antonio Pérez Fernández de Velasco en su libro *Gestión por Procesos*, 4ta edición:

Tipo 1: el riesgo es muy grave y ni siquiera las acciones previstas (si existen) garantizan al 100% la consecución de los objetivos del proyecto.

Tipo 2: el riesgo puede ser grave si el plan de acción aceptado por los responsables de los procesos operativos, y suficiente para asegurar los objetivos, no se lleva a cabo.

Tipo 3: el riesgo no es grave. Existe un plan de acción y no pone en peligro los objetivos. (Velasco, 2010)

Tabla 17: Matriz de Riesgos de los Objetivos OM1 y OM3.

<b>Matriz de Riesgos</b>					
Objetivo: Incrementar la utilidad por Ventas en un 60% hasta el año 2020, en relación a la del 2014 Incurrir en el Mercado Disponible para aumentar el Mercado Real de Tracto-Litoral en un 17% anual desde el año 2015 hasta el año 2020.					
Riesgo			Descripción del Riesgo	Consecuencias	Plan de Acción
1	2	3			
			No se vende todo el producto en liquidación.	Falta de liquidez para comprar nuevos productos.	Enfocar más recursos a las ventas.
			El dinero recaudado en la liquidación, no es suficiente para cubrir la demanda.	Pérdida de clientes, por falta de portafolio.	Replantear la capacidad instalada de la Empresa.
			La competencia reduce los precios de su portafolio.	Se pierde clientes, por lo tanto caen las ventas.	Negociar mejores precios y/o créditos con los proveedores.

Fuente: (Autores, 2014).

Tabla 18: Matriz de Riesgos del Objetivo OM2.

Matriz de Riesgos						
Objetivo: Incrementar en un 50% la liquidez de la empresa para el año 2015 con respecto al año 2014.						
Riesgo			Descripción del Riesgo	Consecuencias	Plan de Acción	
1	2	3				
			A pesar de que la realización de giras y seguimiento de cartera, los clientes no pagan.	No se cumple con el porcentaje necesario de cobros para obtener el porcentaje de liquidez requerido.	Iniciar Proceso Legal.	
			Se realizan muchas ventas, sin embargo los vendedores no realizan el seguimiento de cartera y cobros.		Iniciar un Plan de Bonificación de acuerdo a cobros.	
			Los accionistas no cumplen con el contrato.		Iniciar Proceso Legal.	

Fuente: (Autores, 2014).

Tabla 19: Matriz de Riesgos del Objetivo OM4.

Matriz de Riesgos						
Objetivo: Disminuir costos de mantenimiento y reparación por falla de Maquinaria y/o Equipos en un 40% en relación a los costos del año 2014 para el año 2015.						
Riesgo			Descripción del Riesgo	Consecuencias	Plan de Acción	
1	2	3				
			Fallos de gran magnitud e inesperados de la maquinaria.	Altos costos de reparación y pérdida de tiempo de trabajo.	Tercerizar maquinaria, mientras se repara el desperfecto.	
			Atentados contra la maquinaria por disgusto de la comunidad aledaña al lugar de la obra.	Pérdida de tiempo de trabajo, posibles daños en maquinaria, daño a la integridad física de los trabajadores.	Solicitar respaldo de las autoridades de la zona de trabajo.	
			Mecánicos tercerizados no cumplen con tiempos estipulados para mantenimiento.	Pérdida de tiempo de trabajo y de confiabilidad del cliente.	Multas por incumplimiento de contrato.	
			Incumplimiento del Plan de Mantenimiento.	Posibles daños de maquinaria.	Multas a responsables directos del mantenimiento.	
			Falta de responsabilidad por parte de quienes operan la maquinaria.		Capacitar sobre las consecuencias que puede acarrear el mal uso de maquinaria.	

Fuente: (Autores, 2014).

Tabla 20: Matriz de Riesgos del Objetivo OM5.

Matriz de Riesgos					
Objetivo: Reducir en un 50% la rotación de los Operadores de Maquinaria y Equipo en el año 2015 con respecto a rotación del año 2014.					
Riesgo			Descripción del Riesgo	Consecuencias	Plan de Acción
1	2	3			
			Falta de interés de aprendizaje por parte de los operarios a capacitar.	Operarios desinformados, lo que crea rotación de personal.	Concientizar de forma individual a los trabajadores sobre la importancia de las capacitaciones.
			Los trabajadores no asisten a eventos motivacionales.	Bajo rendimiento en el trabajo.	Reunir a los trabajadores para planificar en equipo los eventos motivacionales.
			No se realizan las capacitaciones de acuerdo al Plan.	Operarios desinformados, lo que crea rotación de personal.	Multar al responsable del incumplimiento.

Fuente: (Autores, 2014).

A pesar de que podrían existir otros riesgos para los diferentes objetivos, se han planteado los que se creen más probables, sin embargo en el transcurso de la implementación de las estrategias propuestas se recomienda analizar los resultados de los indicadores de desempeño para la toma de decisiones para la Mejora Continua, ya sean medidas correctivas o para optimizar los Procesos.

El Mejoramiento Continuo permitió establecer los problemas raíz que afectan a los Procesos considerados como restricciones en la cadena de valor, siendo estos, Ventas y Alquiler. Para definir las soluciones a estos problemas, nos planteamos Objetivos de Mejora siguiendo un orden de prioridad, los cuales pueden ser medidos con sus respectivos Indicadores de Desempeño.

Una vez identificados los Objetivos y sus indicadores se usó el ciclo de Deming como herramienta de mejora. En la etapa de planear se desarrolló un Tablero de Control para organizar y planificar los proyectos de mejora, estableciendo recursos y responsables. En las siguientes etapas (Hacer, Verificar y Actuar), se plantearon supuestos para su desarrollo. En la fase de Hacer, se realizó un Know How para la realización de las Estrategias planificadas; en cuanto a Verificar se propusieron parámetros para la medición

del cumplimiento de los planes; y finalmente, en la etapa de Actuar, se definieron los posibles riesgos que podrían correr los proyectos planteados, con su respectiva solución.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

### **Conclusiones:**

Como primer paso para el desarrollo de este proyecto, se realizó un Marco Teórico, recopilando información de varios autores acerca de los conceptos básicos del BPM, los cuales fundamentaron la investigación.

Este Diseño y Propuesta Metodológica para la Implementación de Gestión por Procesos en Tracto-Litoral Compañía Limitada, contribuye a la empresa y sus operaciones proporcionando un Direccionamiento Estratégico claramente definido, en base a la administración y control de sus Procesos.

Se propuso una Administración por Procesos, con el fin de lograr la unificación y control de los mismos; identificando a sus proveedores y clientes, para conocer, con exactitud los atributos de calidad y todas aquellas actividades que generan valor tanto para el cliente como para la empresa.

La identificación y la caracterización de los Procesos que componen la actividad económica de la Cadena de Valor de Tracto-Litoral, permitió documentarlos para generar su normalización y estandarización, enfatizando en la prevención de errores y generando la posibilidad de mejorarlos. Además de permitir el desarrollo de ventajas competitivas sostenibles, propias y duraderas para la compañía.

Para el Mejoramiento Continuo se propuso seguir las etapas que plantea el Ciclo de Deming para corregir los problemas raíz que afectan a los Procesos que representan la restricción del sistema en la Cadena de Valor de la empresa (Ventas y Alquiler). En la primera parte del ciclo (Planear), se propusieron planes de mejora, los cuales están diseñados de tal forma que al ser implementados se los pueda gestionar en las siguientes etapas del Ciclo, sin embargo, para este proyecto, únicamente fueron planteados como propuestas de cómo se los debería llevar a cabo, cómo podrían ser medidos y qué medidas convendría tomar en caso de suscitarse algún tipo de dificultad.

**Recomendaciones:**

Se recomienda la implementación de esta propuesta, con el fin de mejorar la administración de la organización, además de poner en marcha los planes de mejora diseñados para optimizar los Procesos de Ventas y Alquiler.

Se sugiere también extender este proyecto a todos los Procesos que componen la empresa, así como la constante actualización del mismo, de acuerdo a las necesidades que se presenten a lo largo del tiempo.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUILERA, O. (23 de abril de 2012). *IAT*. Obtenido de <http://www.iat.es/2012/04/que-es-un-mapa-estrategico/>
- Aiteco Consultores. (1999-2013). *www.aiteco.com*. Obtenido de <http://www.aiteco.com/que-es-un-diagrama-de-flujo/>
- ALCAIDE, J. C. (8 de enero de 2013). *www.jcalcaide.com*. Obtenido de <http://www.jcalcaide.com/servicio-al-cliente/la-orientacion-al-cliente-parte-1/>
- Alianza Automotriz. (15 de agosto de 2007). *alianzaautomotriz.com*. Obtenido de <http://www.alianzaautomotriz.com/proveedoresyservicios/capacidad-de-respuesta/>
- BENAVIDES, L. J. (18 de junio de 2003). *www.delfos.co*. Obtenido de <http://www.delfos.co.cu/boletines/bsa/PDF/GBP2.pdf>
- BERGHOLZ, S. P. (11 de mayo de 2011). *MEDWAVE*. Obtenido de <http://www.mednet.cl/link.cgi/Medwave/Series/GES03-A/5032>
- BOZHEVA, T. (3 de marzo de 2011). Obtenido de <http://teodorabozheva.blogspot.com/2011/03/sipoc-la-definicion-de-tu-proceso-en.html>
- CABO SALVADOR, J. (2014). *www.cef.es*. Obtenido de <http://www.gestion-sanitaria.com/9-identificacion-procesos-organizacion.html>
- Calidad & Gestión. (2010). *calidad-gestion.com*. Obtenido de [http://www.calidad-gestion.com.ar/boletin/58\\_ciclo\\_pdca\\_estrategia\\_para\\_mejora\\_continua.html](http://www.calidad-gestion.com.ar/boletin/58_ciclo_pdca_estrategia_para_mejora_continua.html)
- CANAHUA, Y. (1 de agosto de 2012). *slideshare.net*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/yayucc/breve-historia-del-kaizen>
- CASTILLO, Á., Coronado, R., Negrete, A., & Toro, N. (s.f.). Obtenido de [files.uditornet.webnode.cl/200000055-01e4c03d68/Informe%20CMI\\_toro\\_castillo\\_coronado\\_negrete.pdf](http://files.uditornet.webnode.cl/200000055-01e4c03d68/Informe%20CMI_toro_castillo_coronado_negrete.pdf)
- CHINCHILLA, J. (2009). *engindustrial.blogspot.com*. Obtenido de <http://engindustrial.blogspot.com/2009/08/modelo-sipoc.html>
- COBO SALVADOR, J. (2014). *www.cef.es*. Obtenido de <http://www.gestion-sanitaria.com/9-identificacion-procesos-organizacion.html>
- CORDOBA TOBON, C. H. (12 de Abril de 2008). <http://gerenciaprosesos.comunidadcoomeva.com>. Obtenido de <http://gerenciaprosesos.comunidadcoomeva.com/blog/index.php?/categories/5-5-Characterizacion>
- CORONEL, I. (2013). *Indicadores de Desempeño*. Cuenca.
- CRECE NEGOCIOS. (16 de mayo de 2014). *crecenegocios.com*. Obtenido de <http://www.crecenegocios.com/la-cadena-de-valor-de-porter/>
- definición.de. (2014). *definición.de*. Obtenido de <http://definicion.de/costo/>
- DeluxeTemplates.net. (2009). *DeluxeTemplates.net*. Obtenido de <http://diagramas-de-flujo.blogspot.com/2012/12/que-son-los-diagramas-de-flujo.html>
- DIAZ, J. (26 de abril de 2013). *EMPRENDICES*. Obtenido de <http://www.emprendices.co/que-es-la-cultura-organizacional-de-una-empresa/>
- DONKOS. (2012). *Donkos.com*. Obtenido de <http://doknos.com/en/node/164>

- ENCICLOPEDIA DE ECONOMIA. (2009). *economia48.com*. Obtenido de <http://www.economia48.com/spa/d/cuello-de-botella/cuello-de-botella.htm>
- ENCICLOPEDIA FINANCIERA. (s.f.). *enciclopediafinanciera.com*. Obtenido de <http://www.enciclopediafinanciera.com/organizaciondeempresas/estructura-organizacion/organizaciones-jerarquicas.htm>
- ENRIQUEZ CARO, R. (11 de Abril de 2012). *Administración Moderna*. Obtenido de <http://thesmadruga2.blogspot.com/2012/04/flujograma.html>
- ENRIQUEZ, R. (21 de enero de 2012). *http://thesmadruga2.blogspot.com*. Obtenido de <http://thesmadruga2.blogspot.com/2012/01/departamentalizacion.html>
- ESPE . (s.f.). *espe.edu.ec*. Obtenido de <ftp://ftp.espe.edu.ec/GuiasMED/MGP2P/PROCESOS/estudiantes/Cadena%20de%20Valor.pdf>
- ESPINOSA FUENTES, F. (2013). *Pequeñas Charlas para Gestión del Mantenimiento*. Obtenido de [http://campuscurico.utralca.cl/~fepinoso/ANALISIS%20CAUSA%20RAIZ%20\(RCA\).pdf](http://campuscurico.utralca.cl/~fepinoso/ANALISIS%20CAUSA%20RAIZ%20(RCA).pdf)
- ESPINOZA, S. (21 de febrero de 2009). *slideshare.net*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/samespinosa/mapa-de-procesos-1053479>
- FLEITMAN, J. (2014). *fleitman.net*. Obtenido de <http://www.fleitman.net/articulos/balancedScorecard.pdf>
- FONSECA, A. L. (2010). *cdim.esap.edu.cof*. Obtenido de <http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/informe%20final%20de%20la%20practica%20alex%20lozano.pdf>
- ISOTools Excelence. (31 de octubre de 2012). *ISOTools Excelence*. Obtenido de <http://www.isotools.org/2012/10/31/principios-basicos-para-la-gestion-de-la-calidad-segun-la-norma-iso-90002005-sistemas-de-gestion-de-la-calidad-fundamentos-y-vocabulario/>
- JÁUREGUI, A. (enero de 2001). *gestiopolis.com*. Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/no%206/AdminTaylor.htm>
- LEIRA, P. (4 de febrero de 2014). *pedroleira.com*. Obtenido de <http://pedroleira.com/2013/02/04/diagrama-sipoc-herramienta-para-descubrir-las-posibles-areas-de-mejora/>
- liderdeproyecto.com. (2014). *liderdeproyecto.com*. Obtenido de <http://www.liderdeproyecto.com/glosario/>
- liderdeproyecto.com. (s.f.). *www.liderdeproyecto.com*. Obtenido de <http://www.liderdeproyecto.com/glosario/>
- MACÍAS GARCÍA, M., ALVAREZ DELGADO, J., ROJAS FERNÁNDEZ, C., GROSSO DOLAREA, S., MARTÍNES SANCHO, M., SÁNCHEZ GARCÍA, M., & BARCALA LECHUGO, E. (septiembre de 2007). *www.uca.es*. Obtenido de [http://servicio.uca.es/personal/guia\\_procesos](http://servicio.uca.es/personal/guia_procesos)
- MANENE, L. M. (24 de enero de 2011). Obtenido de <http://www.luismiguelmanene.com/2011/01/24/el-cuadro-de-mando-integralcmi-conceptoprincipios-interrelacionesobjetivosmapa-e-implantacion/>
- Ministerio de Fomento España. (2005). *Ministerio de Fomento de España*. Obtenido de <http://www.fomento.es/NR/rdonlyres/9541ACDE-55BF-4F01-B8FA-03269D1ED94D/19421/CaptuloIVPrincipiosdelagestindelaCalidad.pdf>

- MOÑINO, M., & J, R. (1997). *http://bdigital.eafit.edu.co*. Obtenido de <http://bdigital.eafit.edu.co/masterThesis/658.5L864/marcoTeorico.pdf>
- ORTIZ GARZÓN, R. (2012). *scribd.com*. Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/84774712/MAPAS-DE-PROCESOS>
- PARRALES RUIZ, K. H. (2010). Obtenido de <http://sistemasdeinformacionsenauniminuto.blogspot.com/2014/04/mapa-de-procesos.html>
- PASCUAL, J. C. (febrero de 2000). Obtenido de [http://www.aec.es/c/document\\_library/get\\_file?p\\_l\\_id=33948&folderId=195586&name=DLFE-6028.pdf](http://www.aec.es/c/document_library/get_file?p_l_id=33948&folderId=195586&name=DLFE-6028.pdf)
- PETEIRO, D. R. (2014). *Sinapsys Business Solutions*. Obtenido de [www.sinapsys.com/es/content/todo-sobre-la-gestion-por-procesos-parte-i](http://www.sinapsys.com/es/content/todo-sobre-la-gestion-por-procesos-parte-i)
- RIBERA, A. (3 de enero de 2011). Obtenido de <http://albertribera.wordpress.com/2008/01/03/qu-es-el-kaizen/>
- RUIZ DE VELASCO, J. G. (22 de febrero de 2013). *business school*. Obtenido de <http://openmultimedia.ie.edu/OpenProducts/cdv/cdv/Cadena%20de%20valor.pdf>
- RUIZ, F. D., ALMAGUER, T. R., TORRES, I. T., & HERNÁNDEZ, A. P. (enero de 2003). *redalyc.org*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/1815/181529929002.pdf>
- Sinnexus. (2012). *Sinnexus.com*. Obtenido de [http://www.sinnexus.com/business\\_intelligence/cuadro\\_mando\\_integral.aspx](http://www.sinnexus.com/business_intelligence/cuadro_mando_integral.aspx)
- THOMPSON, I. (2009). *promonegocios.net*. Obtenido de <http://www.promonegocios.net/clientes/cliente-definicion.html>
- TOLEDO. (21 de octubre de 2002). *http://cursos.campusvirtualsp.org/*. Obtenido de [http://cursos.campusvirtualsp.org/pluginfile.php/2265/mod\\_resource/content/1/Modulo\\_1/Gestiondeprocesos.pdf](http://cursos.campusvirtualsp.org/pluginfile.php/2265/mod_resource/content/1/Modulo_1/Gestiondeprocesos.pdf)
- TORRES ALVARADO, Y. (s.f.). *mba.americaeconomia.com*. Obtenido de [http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CDcQFjAD&url=http%3A%2F%2Fmba.americaeconomia.com%2Fsites%2Fmba.americaeconomia.com%2Ffiles%2Fsistemasdeinformacion.ppt&ei=kjrIU4q\\_L6rNsQSe4YGIBA&usg=AFQjCNGBO-4d-XcWM9qdOZGnlzj8J4OWrg](http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CDcQFjAD&url=http%3A%2F%2Fmba.americaeconomia.com%2Fsites%2Fmba.americaeconomia.com%2Ffiles%2Fsistemasdeinformacion.ppt&ei=kjrIU4q_L6rNsQSe4YGIBA&usg=AFQjCNGBO-4d-XcWM9qdOZGnlzj8J4OWrg)
- UNSIMEGE. (2014). *ftp.camara.gov.co/*. Obtenido de [ftp://ftp.camara.gov.co/MECI\\_CALIDAD/CAMARA%20DE%20REPRESENTANTES/4.%20DOCUMENTOS%20ENTREGADOS/guia%20basica%20para%20documentar%20caracterizacion%20de%20procesos.pdf](ftp://ftp.camara.gov.co/MECI_CALIDAD/CAMARA%20DE%20REPRESENTANTES/4.%20DOCUMENTOS%20ENTREGADOS/guia%20basica%20para%20documentar%20caracterizacion%20de%20procesos.pdf)
- VELASCO, J. A. (2010). *Gestión por Procesos*. Madrid: ESIC.
- VILLEDA, J. L. (2014). *scribd.com*. Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/40239542/Que-es-el-mapa-estrategico>
- VINASCO ISAZA, L. E. (2014). *www.cicalidad.com*. Obtenido de <http://www.cicalidad.com/articulos/Soluci%F3n%20de%20Problemas%20-%20PHVA.pdf>
- YÉPEZ MOREIRA, G. C. (2009). *SPACE-Escuela Politécnica Saleciana*. Obtenido de <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/1195/1/CD-2040.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1 (MATRIZ DE INTERACCIÓN DE PROCESOS)

Matriz de Interacción de Procesos																
	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	MARKETING	NEGOCIACIÓN	VENTAS	ALQUILER	POST-VENTA	GESTIÓN DE TALENTO HUMANO	SISTEMAS COMPUTACIONALES	LOGÍSTICA INTERNA	LOGÍSTICA EXTERNA	GESTIÓN DE INVENTARIOS	GESTIÓN LEGAL	FINANZAS Y CONTABILIDAD	GESTIÓN AMBIENTAL	SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL	MANTENIMIENTO
PLANEACIÓN ESTRATÉGICA		POA.	POA.	POA.	POA.	POA.	POA.	Requerimientos Informáticos.		POA.	POA.		POA.	POA.	POA.	POA.
MARKETING	Plan de Marketing.		Políticas de Descuento y Promoción.	Estrategias de Venta.			Políticas de Publicidad.	Requerimientos Informáticos.					Requerimientos de Aprobación de Descuentos y Promociones. Requerimientos Presupuestarios.			
NEGOCIACIÓN	Agenda de Negociaciones.	Requerimientos de Políticas de Publicidad y Promoción.		Requerimientos del Cliente.	Requerimientos de Clientes.	Condiciones de Garantías.	Requerimientos de Personal.	Requerimientos Informáticos.	Requerimientos de tramitación legal, bancaria, de compra de insumos de oficina, etc.			Requerimientos de Asesoría Legal.				
VENTAS	Requerimientos de POA. Plan de Ventas.	Información Digital de Ventas.	Información Digital de Ventas.				Requerimientos de Personal.	Requerimientos Informáticos.	Requerimientos de tramitación legal, bancaria, de compra de insumos de oficina, etc.	Requerimientos de Compra e Importación y Transporte.	Requerimientos de Stock. Información Digital de Ventas.		Requerimientos Presupuestarios. Información Digital de Ventas. Documentos Contables.			
ALQUILER	Requerimiento de POA.	Información Digital de Alquileres.	Información Digital de Alquileres.				Requerimientos de Personal.	Requerimientos Informáticos.	Requerimientos de tramitación legal, bancaria, de compra de insumos de oficina, etc.	Requerimientos de Compra e Importación y Transporte.	Requerimientos de Stock. Información Digital de Alquileres.		Requerimientos Presupuestarios. Información Digital de Alquileres. Documentos de Compra y Alquileres.	Requerimientos de Políticas y Normativas. Requerimientos de Evaluación de Impactos Ambientales.		Requerimientos de Mantenimiento.
POST-VENTA	Informes de Post-Venta. Políticas de Garantía. Plan de Mantenimiento.	Información Digital de Post - Ventas. Condiciones de Garantía	Requerimiento de Condiciones de Garantía. Plan de Mantenimiento.					Requerimientos Informáticos.		Requerimientos de Compra e Importación y Transporte.			Requerimientos Presupuestarios. Informe de Costos de Mantenimiento, Reposición y Reparación.			Requerimientos de Mantenimiento y Reparación.
RECURSOS HUMANOS	Requerimientos de POA. Plan de capacitación.		Capacitaciones.	Capacitaciones.	Personal para Maquinarias. Capacitaciones. Equipo de Seguridad y Salud.			Requerimientos Informáticos.	Capacitaciones. Requerimientos de tramitación legal, bancaria, de compra de insumos de oficina, etc.	Capacitaciones.	Capacitaciones.	Requerimientos de Asesoría Legal.	Requerimientos Presupuestarios. Solicitud de Aprobación Rol de Pagos. Informes de Trabajo.		Requerimientos de Equipo de Seguridad.	Equipo de Seguridad y Salud
SISTEMAS COMPUTACIONALES	Software. Mantenimiento Informático.	Página Web. Gestión de Redes Sociales. Software. Mantenimiento Informático.	Software. Mantenimiento Informático.	Software. Mantenimiento Informático.	Software. Mantenimiento Informático.	Software. Mantenimiento Informático.	Software. Mantenimiento Informático.		Software. Mantenimiento Informático.	Software. Mantenimiento Informático.	Software. Mantenimiento Informático.	Software. Mantenimiento Informático.	Software. Mantenimiento Informático.	Software. Mantenimiento Informático.	Software. Mantenimiento Informático.	Software. Mantenimiento Informático.
LOGÍSTICA INTERNA				Respaldos de Transacciones y Documentación.	Respaldos de Transacciones y Documentación.		Requerimientos de Personal.					Documentos legalizados.	Respaldos de Transacciones y Documentación.			Insumos de Oficina y Taller.
LOGÍSTICA EXTERNA	Requerimientos de POA.						Requerimientos de Personal.	Requerimientos Informáticos.	Capacitaciones. Requerimientos de tramitación legal, bancaria, de compra de insumos de oficina, etc.		Requerimientos de Evidencia de Entrega y Recepción de Pedidos. Stock.		Requerimientos Presupuestarios.			Insumos de Taller.
GESTIÓN DE INVENTARIOS	Plan de Reaprovisionamiento. Requerimientos de POA.		Informes de Inventario.	Información Digital de Inventario. Stock. Requisito de Compra.	Información Digital de Inventario. Stock. Requisito de Compra.		Requerimientos de Personal.	Requerimientos Informáticos.		Requerimientos de Compra e Importación y Transporte.			Requerimientos Presupuestarios. Información Digital de Inventario. Documentos Tributarios y Legales.			Stock.
GESTIÓN LEGAL			Documentos Legales. Asesoría Legal.	Asesoría legal.	Asesoría legal.	Asesoría legal.	Normativa Laboral.		Capacitaciones. Requerimientos de tramitación legal, bancaria, de compra de insumos de oficina, etc.				Asesoría Legal.			
FINANZAS Y CONTABILIDAD	Proyecciones Económicas. Aprobación Presupuestaria.	Aprobación presupuestaria.	Listado de Precios. Políticas de Créditos.	Listado de Precios. Aprobación Presupuestaria.	Listado de Precios. Aprobación Presupuestaria.	Aprobación Presupuestaria.	Requerimientos de Personal. Aprobaciones Presupuestarias y de Rol de Pagos.	Requerimientos Informáticos.	Capacitaciones. Requerimientos de tramitación legal, bancaria, de compra de insumos de oficina, etc.	Aprobaciones Presupuestarias.	Aprobaciones Presupuestarias.			Aprobaciones Presupuestarias.	Aprobaciones Presupuestarias.	Aprobaciones Presupuestarias.
GESTIÓN AMBIENTAL	Requerimientos de POA. Plan de Gestión Ambiental.				Normativas y Políticas Ambientales. Estudios de Impacto Ambiental.		Normativas y Políticas Ambientales.		Capacitaciones. Requerimientos de tramitación legal, bancaria, de compra de insumos de oficina, etc.				Requerimientos Presupuestarios.			Normativas y Políticas Ambientales.
SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL	Requerimientos de POA. Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.						Normativa y Políticas de Seguridad y Salud. Manual de Seguridad y Salud. Equipo de Seguridad Industrial.					Requerimientos de Asesoría Legal.	Requerimientos Presupuestarios.			
MANTENIMIENTO	Requerimientos POA.					Mantenimiento. Informe de Mantenimiento.	Requerimientos de Personal.		Capacitaciones. Requerimientos de tramitación legal, bancaria, de compra de insumos de oficina y taller, etc.	Requerimientos de Compra e Importación y Transporte.	Requerimientos de Stock.		Requerimientos Presupuestarios. Informes de Costos de Mantenimiento.	Requerimientos de Políticas y Normativas. Requerimiento de Gestión de Desechos.		

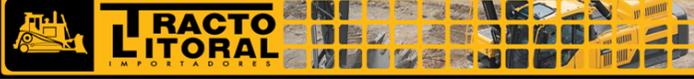
ENTRADAS

SALIDAS

## ANEXO 2 CODIFICACIÓN DE PROCESOS

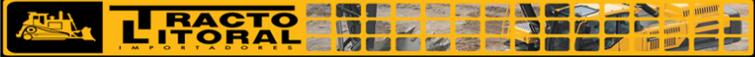
	<b>PROCESO</b>	<b>CÓDIGO</b>
<b>PROCESOS ESTRATÉGICOS</b>	Planeación Estratégica.	PE01
	Marketing.	PE02
<b>PROCESOS PRINCIPALES</b>	Alquiler.	PP01
	Negociaciones.	PP02
	Post-Venta.	PP03
	Ventas.	PP04
<b>PROCESOS DE APOYO</b>	Finanzas y Contabilidad.	PA01
	Gestión Ambiental.	PA02
	Gestión de Inventario.	PA03
	Gestión Legal.	PA04
	Logística Externa.	PA05
	Logística Interna.	PA06
	Mantenimiento.	PA07
	Gestión de Talento Humano.	PA08
	Sistemas Computacionales.	PA09
	Seguridad y Salud Ocupacional.	PA10

ANEXO 3 FICHAS DE PROCESOS

CODIGO				EDICIÓN	
PE01				1	
FECHA				PÁGINA	
10/09/2014				1/1	
PROCESO: PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.		OBJETIVO		PROCESOS AUXILIARES	
RESPONSABLE/ES.		1.- Desarrollar un Plan Estratégico para la empresa Tracto-litoral, al implementar un modelo de negocio propio para la compañía , basado en su Misión, Visión y Valores Corporativos.		PP01	Alquiler.
<b>Jefe de Planeación Estratégica.</b>				PA01	Finanzas y contabilidad.
				PA02	Gestión Ambiental.
				PA03	Gestión de inventarios.
				PA05	Logística Externa.
				PA07	Mantenimiento.
				PE02	Marketing.
				PP02	Negociaciones
				PA03	Post-Ventas.
				PA08	Gestión de Talento Humano.
				PA09	Seguridad y Salud Ocupacional.
PA10	Sistemas Computacionales.				
PP04	Ventas.				
LÍMITES DEL PROCESO		<b>INICIO:</b>	Recibir información, Agendas y Planes de Trabajo de los diferentes Procesos de la Organización.		
		<b>FIN:</b>	Entregar Planes Operativos Anuales a los diferentes Procesos de la Organización.		
INTERACCIONES		<b>ENTRADAS:</b>	Planes y Agendas de Trabajo.		
		<b>SALIDAS:</b>	POAs.		
RECURSOS					
HUMANOS	INFRAESTRUCTURA / EQUIPOS	DOCUMENTOS / REGISTROS	MATERIALES / INSUMOS / FINANCIEROS		
Gerente General. Gerente Financiero. Jefe de Ventas. Jefe de Alquileres. Jefe de Post- Venta. Jefe de Marketing. Jefe de G. de Talento Humano. Jefe de Bodega. Mensajeros.	Equipos de Computación. Sistemas Informáticos. Local.	Agendas de Trabajo. Planes de Trabajo. Políticas.	Presupuesto. Suministros de Oficina.		
Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	

<b>CODIGO</b>				<b>EDICIÓN</b>
PE02				1
<b>FECHA</b>				<b>PÁGINA</b>
10/09/2014				1/1
<b>PROCESO: MARKETING.</b>	<b>OBJETIVO</b>		<b>PROCESOS AUXILIARES</b>	
<b>RESPONSABLE/ES.</b>	1.- Optimizar la gestión comercial de la empresa mediante el análisis del entorno organizacional, la implementación de estrategias comerciales y la atención a los requerimientos del cliente.		PP01	Alquiler.
<b>Jefe de Marketing.</b>			PA01	Finanzas y Contabilidad.
			PP02	Negociaciones
			PE01	Planeación Estratégica.
			PP03	Post-Ventas.
			PA08	Gestión de Talento Humano.
			PA10	Sistemas Computacionales.
			PP04	Ventas.
<b>LÍMITES DEL PROCESO</b>	<b>INICIO:</b>	Recibir y levantar información, y datos de Ventas, Alquiler, Post- Venta, etc.		
	<b>FIN:</b>	Entregar Plan de Marketing a los responsables de cada Proceso.		
<b>INTERACCIONES</b>	<b>ENTRADAS:</b>	Datos e Información de los Procesos de la empresa.		
	<b>SALIDAS:</b>	Plan de Marketing.		
<b>RECURSOS</b>				
<b>HUMANOS</b>	<b>INFRAESTRUCTURA / EQUIPOS</b>	<b>DOCUMENTOS / REGISTROS</b>	<b>MATERIALES / INSUMOS / FINANCIEROS</b>	
Gerente General. Gerente Financiero. Equipo de Ventas y Alquiler. Mensajeros.	Equipos de Computación. Sistemas Informáticos. Local.	Plan de Marketing. Políticas. Página Web. Redes Sociales.	Presupuesto. Suministros de Oficina.	
Elaborado por:		Revisado por:	Aprobado por:	

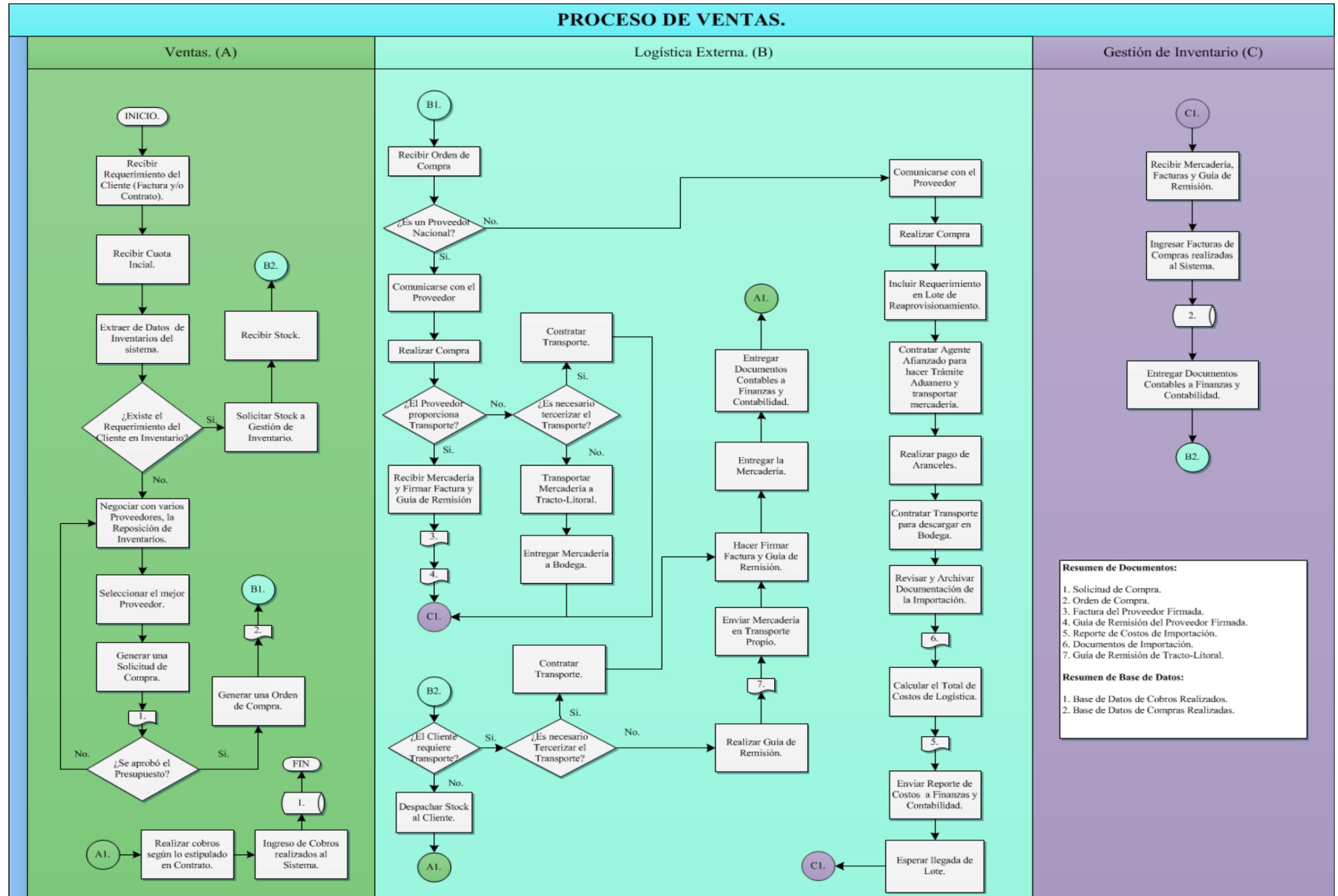
<b>CODIGO</b>				<b>EDICIÓN</b>	
PP01				1	
<b>FECHA</b>				<b>PÁGINA</b>	
10/09/2014				1/1	
<b>PROCESO: ALQUILER</b>		<b>OBJETIVO</b>		<b>PROCESOS AUXILIARES</b>	
<b>RESPONSABLE/ES.</b>		1.- Proporcionar Servicio de Movimiento de Tierras para Obras Civiles y de Minería, rentando la maquinaria, equipos y personal necesarios para cumplir a cabalidad los requerimientos del Cliente. 2.- Asegurar el Rendimiento Satisfactorio de la maquinaria alquilada.		PA04 Gestión Legal.	
Supervisor de Maquinarias.				PA06 Logística Interna.	
				PE02 Marketing	
				PP02 Negociaciones	
				PA03 Post-Ventas.	
				PA08 Gestión de Talento Humano.	
				PA09 Seguridad y Salud Ocupacional.	
				PA10 Sistemas Computacionales.	
<b>LÍMITES DEL PROCESO</b>		<b>INICIO:</b> Recibir Requerimientos del Cliente e información de Stock.			
		<b>FIN:</b> Movimiento de Tierras concluido.			
<b>INTERACCIONES</b>		<b>ENTRADAS:</b> Información, Contratos.			
		<b>SALIDAS:</b> Facturas, Ganancias.			
<b>HUMANOS</b>		<b>INFRAESTRUCTURA / EQUIPOS</b>		<b>DOCUMENTOS / REGISTROS</b>	
Gerente General. Gerente Financiero. Operarios. Mensajeros.		Equipos de Computación. Sistemas Informáticos. Local. Maquinaria y Equipos de Construcción.  Vehículos de Transporte.  Vehículos de Carga.		Contrato. Documentos Tributarios. Respaldos Bancarios.  Respaldos Legales.  Albarán (Diario de Trabajo de Maquinaria: horas máquina o metros cúbicos). Órdenes de Trabajo. Reportes de Costos. Documentos de Importación. Documentos Legales de Maquinaria y Órdenes de Inspección. Guías de Remisión. Órdenes de Compra. Solicitudes de Compra. Registro de Mantenimiento.	
				<b>MATERIALES / INSUMOS / FINANCIEROS</b>	
				Presupuesto. Suministros de Oficina. Materiales de Construcción.  Materiales de Mantenimiento de Maquinaria.  Combustible  Equipo de Seguridad Industrial.	
Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	

CODIGO				EDICIÓN			
PP04				1			
FECHA				PÁGINA			
10/09/2014		1/1					
PROCESO: VENTAS.		OBJETIVO		PROCESOS AUXILIARES			
RESPONSABLE/ES.		1.- Proporcionar el Servicio de Entrega y Distribución de Partes y Piezas de Maquinaria pesada para la Construcción para satisfacer las Necesidades del Clientes. 2.- Realizar la Facturación y cobros de las Ventas realizadas.		PA04	Gestión Legal.		
Jefe de Ventas.				PA06	Logística Interna.		
		PA05	Logística Externa.				
		PE02	Marketing				
		PP02	Negociaciones				
		PE01	Planeación Estratégica.				
		PA08	Gestión de Talento Humano.				
		PA01	Finanzas y Contabilidad.				
		PA10	Sistemas Computacionales.				
		LÍMITES DEL PROCESO		INICIO:	Recibir Requerimientos del Cliente e información de Stock.		
				FIN:	Entrega de Mercadería al Cliente.		
INTERACCIONES		ENTRADAS:	Información, Contratos.				
		SALIDAS:	Facturas, Ganancias.				
RECURSOS							
HUMANOS		INFRAESTRUCTURA / EQUIPOS		DOCUMENTOS / REGISTROS			
Gerente General. Gerente Financiero. Equipo de Ventas. Equipo de Logística y Distribución. Jefe de Bodega. Mensajeros.		Equipos de Computación. Sistemas Informáticos. Oficinas. Maquinaria y Equipos de Construcción Vehículos de Transporte. Vehículos de Carga.		Contratos. Documentos Tributarios. Respaldos Bancarios. Respaldos Legales. Solicitud de Compra. Documentos de Importación. Guías de Remisión.			
				MATERIALES / INSUMOS / FINANCIEROS			
				Presupuesto. Suministros de Oficina. Combustible. Stock.			
Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:			

CODIGO		EDICIÓN			
PP02		1			
FECHA		PÁGINA			
10/09/2014		1/1			
PROCESO: NEGOCIACIONES.		OBJETIVO	PROCESOS AUXILIARES		
RESPONSABLE/ES.		1.- Buscar, recibir y fidelizar Clientes para la Organización. 2.- Crear y Cerrar Contratos de Venta y/o Alquiler, además de fijar los Parámetros necesarios del mismo.	PP01 Alquiler		
Jefes de Ventas.			PA01 Finanzas y contabilidad.		
			PA03 Gestión de inventarios.		
			PA04 Gestión Legal.		
			PE02 Marketing		
			PP03 Post- Venta.		
			PA08 Gestión de Talento Humano.		
			PP04 VENTAS		
			PA10 Sistemas Computacionales.		
			LÍMITES DEL PROCESO		INICIO:
				FIN:	Entrega de Contrato Firmado.
INTERACCIONES		ENTRADAS:	Información, documentos, Contratos.		
		SALIDAS:	Contrato Firmado.		
RECURSOS					
HUMANOS	INFRAESTRUCTURA / EQUIPOS	DOCUMENTOS / REGISTROS	MATERIALES / INSUMOS / FINANCIEROS		
Gerente General. Gerente Financiero. Abogados. Mensajeros Jefe de Bodega.	Equipos de Computación. Sistemas Informáticos. Oficinas. Vehículos de Transporte. Vehículos de Carga.	Contrato. Documentos Tributarios. Respaldos Bancarios. Respaldos Legales. Cotizaciones.	Presupuesto. Suministros de Oficina. Combustible. Stock.		
Elaborado por:		Revisado por:	Aprobado por:		

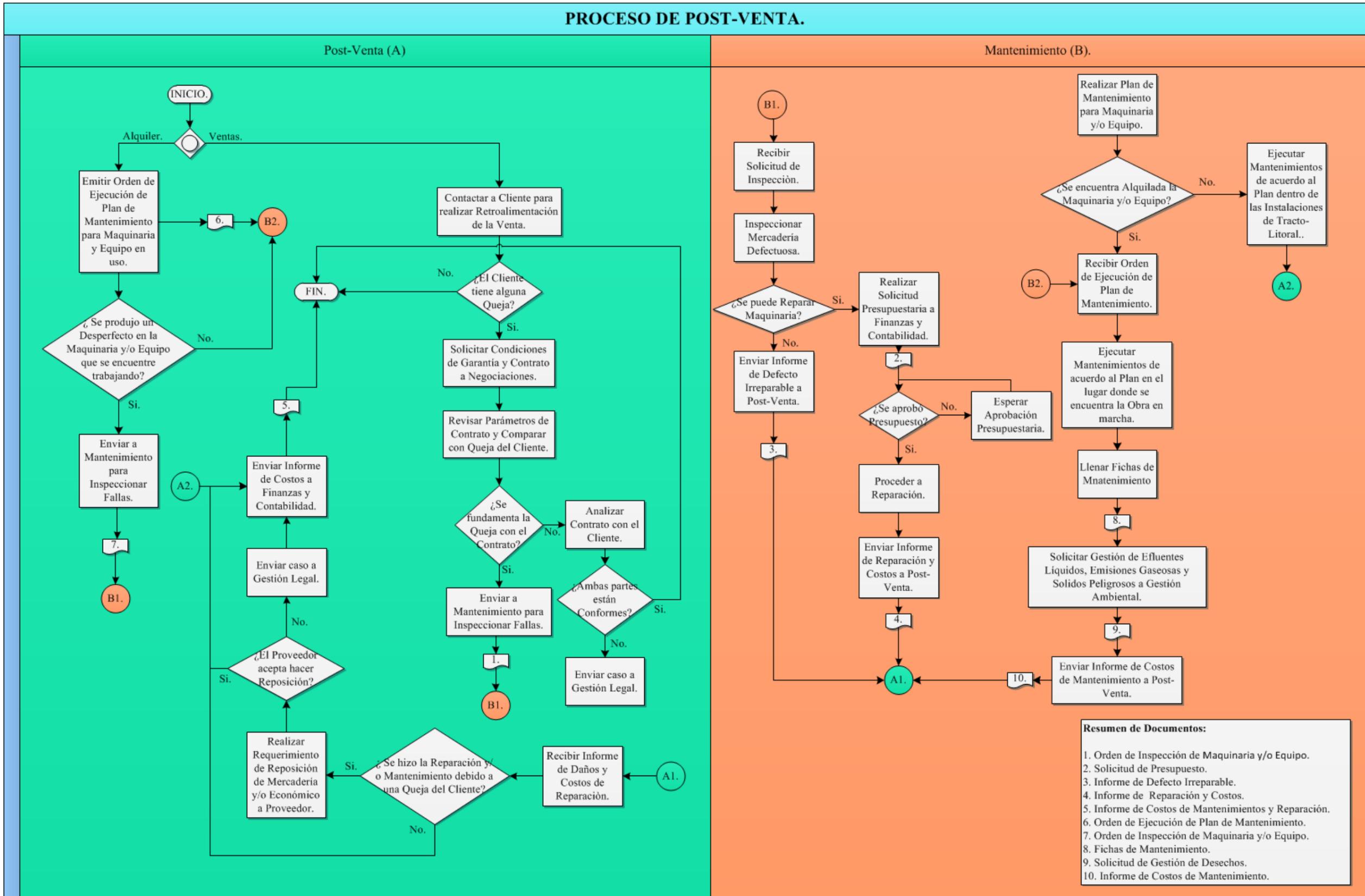
<b>CODIGO</b>				<b>EDICIÓN</b>	
PP03				1	
<b>FECHA</b>				<b>PÁGINA</b>	
10/09/2014				1/1	
<b>PROCESO: POST-VENTA</b>		<b>OBJETIVO</b>		<b>PROCESOS AUXILIARES</b>	
<b>RESPONSABLE/ES.</b>		1.- Brindar un Servicio de Mantenimiento y Reposición de Producto Defectuoso para generar mayor satisfacción al Cliente.		PA01	Finanzas y contabilidad.
Jefe de Ventas y Supervisor de Máquinas.				PA03	Gestión de inventarios.
		PA04	Gestión Legal.		
		PA05	Logística Externa.		
		PA07	Mantenimiento.		
		PE02	Marketing		
		PP02	Negociaciones		
		PE01	Planeación Estratégica.		
		PA08	Gestión de Talento Humano.		
		PA09	Seguridad y Salud Ocupacional.		
		PA10	Sistemas Computacionales.		
<b>LÍMITES DEL PROCESO</b>		<b>INICIO:</b>	Recibir Requerimientos y Quejas del Cliente Insatisfecho, Información de Políticas de Garantía.		
		<b>FIN:</b>	Entregar Reposiciones y Realizar Mantenimientos de Maquinaria y Equipos.		
<b>INTERACCIONES</b>		<b>ENTRADAS:</b>	Información, Contratos, Políticas, Informes de Quejas.		
		<b>SALIDAS:</b>	Reposiciones y Mantenimiento.		
<b>RECURSOS</b>					
<b>HUMANOS</b>	<b>INFRAESTRUCTURA / EQUIPOS</b>	<b>DOCUMENTOS / REGISTROS</b>		<b>MATERIALES / INSUMOS / FINANCIEROS</b>	
Gerente General. Gerente Financiero. Operarios.  Mensajeros.  Abogados.	Equipos de Computación. Sistemas Informáticos. Local.  Maquinaria y Equipos de Construcción.  Vehículos de Transporte. Vehículos de Carga.	Contratos. Documentos Tributarios. Respaldos Bancarios.  Respaldos Legales.  Registro de Mantenimiento. Órdenes de Inspección. Solicitud de Presupuesto.  Informes de Reparación y Costos de Mantenimiento. Órdenes de Ejecución de Plan de Mantenimiento.  Órdenes de Inspección. Fichas de Mantenimiento. Solicitudes de Gestión Ambiental.		Presupuesto. Suministros de Oficina. Materiales de Construcción.  Materiales de Mantenimiento de Maquinaria.  Combustible Equipo de Seguridad Industrial.	
Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	

ANEXO 4 DIAGRAMAS DE FLUJO DE LOS PROCESOS DE VENTAS ALQUILER Y POST-VENTAS

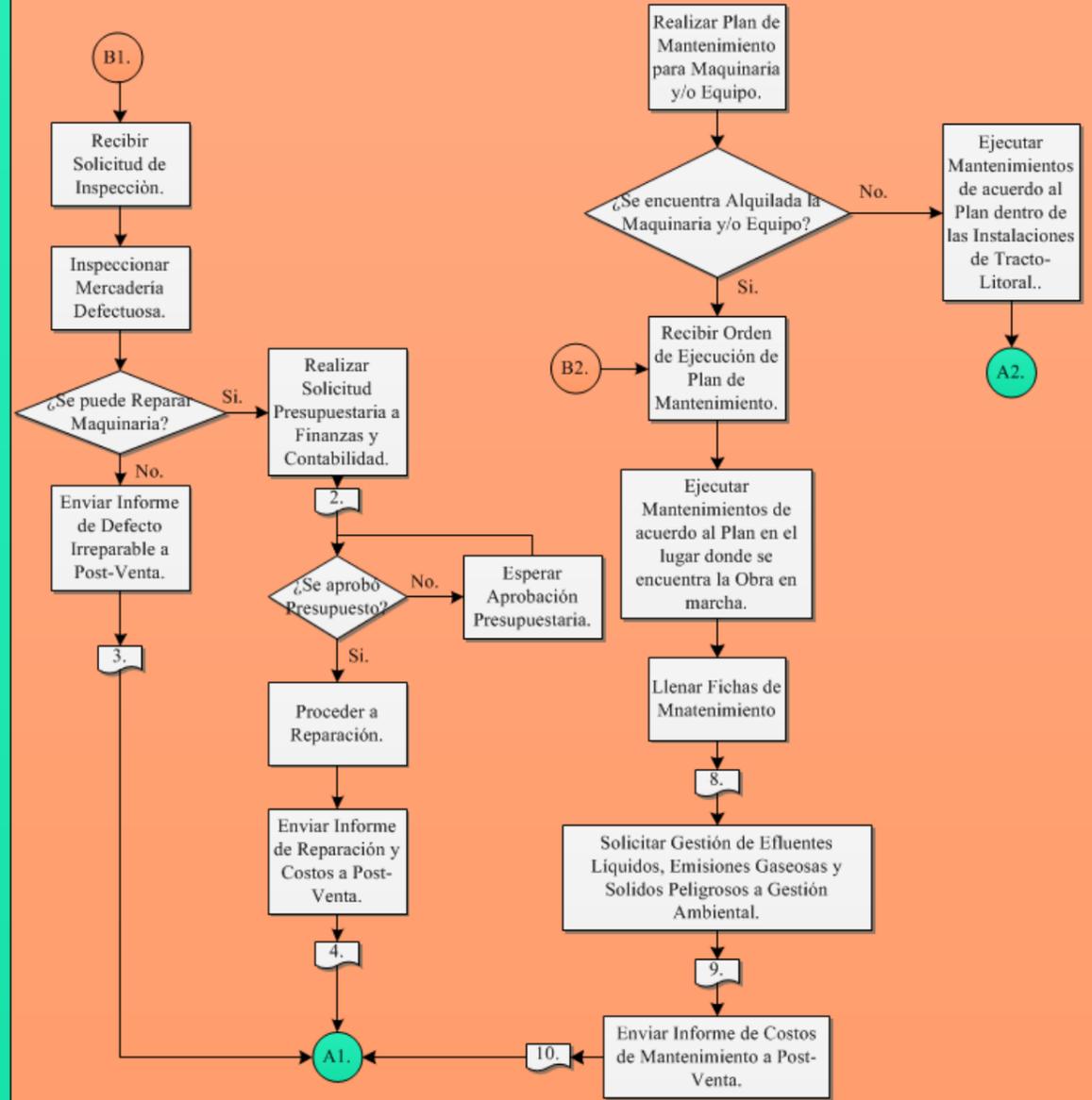




**PROCESO DE POST-VENTA.**



**Mantenimiento (B).**



- Resumen de Documentos:**
1. Orden de Inspección de Maquinaria y/o Equipo.
  2. Solicitud de Presupuesto.
  3. Informe de Defecto Irreparable.
  4. Informe de Reparación y Costos.
  5. Informe de Costos de Mantenimientos y Reparación.
  6. Orden de Ejecución de Plan de Mantenimiento.
  7. Orden de Inspección de Maquinaria y/o Equipo.
  8. Fichas de Mantenimiento.
  9. Solicitud de Gestión de Desechos.
  10. Informe de Costos de Mantenimiento.