

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**IDENTIFICACIÓN Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LOS
PROCESOS DE WOODTEC SA. UBICADA AL NORTE DE LA
CIUDAD DE QUITO.**

**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO
EMPRESARIAL**

SILVANA ROSARIO QUINCHUQUÍ GRANDA

(nena_pochita@hotmail.com)

Director: Ing. Fausto Sarrade, M.Sc.

(fsarradeduenas@yahoo.com)

Quito, julio 2009

DECLARACIÓN

Yo, Silvana Rosario Quinchuquí, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la Escuela Politécnica Nacional, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

SILVANA ROSARIO QUINCHUQUÍ GRANDA

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por Silvana Rosario Quinchuquí Granda, bajo mi supervisión.

Ing. Fausto Sarrade, M.Sc.

DIRECTOR DEL PROYECTO

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios por haberme concedido el don de la vida y por darme la fortaleza y guiarme para culminar con éxito esta etapa de estudios.

A mis padres por el esfuerzo de darme la educación porque creyeron en mí y por guiarme siempre por el camino del bien.

A mi mami Luli por ser una segunda madre gracias por sus cuidados y dedicación.

A mis hermanas Anita y Paulina por ser un ejemplo de superación y por su apoyo incondicional.

Al hombre que con una sonrisa ilumina mi día, gracias Byron por todos los buenos momentos a tu lado.

A mis amigos y amigas porque mil palabras no bastarían para agradecerles su cariño, su comprensión y sus consejos en los momentos difíciles.

A mi director del proyecto Ing. Fausto Sarrade quien puso todos sus conocimientos para guiarme en la consecución de este objetivo académico.

Al Ing. Felipe Freire, Gerente General Woodtec SA, por todas las facilidades para el desarrollo de este proyecto en su empresa.

"La gratitud es la memoria del corazón"

Silvana Rosario Quinchuquí Granda

DEDICATORIA

Este esfuerzo va dedicado para mis padres, Humberto Quinchuquí y Blanca Granda, porque todo lo que soy es gracias a ellos, los quiero mucho.

A mi tío porque a pesar de estar en el cielo, estoy segura de que me cuida y comparte este éxito conmigo.

A mi sobrina Analía, por llegar a este mundo para llenar de felicidad a nuestra familia.

A mi negrito Byron por tu amor y apoyo incondicional, por estar a mi lado cuidándome siempre y por enseñarme a dar valor a las cosas, es inevitable somos tal para cual, te Amo.

Silvana Rosario Quinchuquí Granda

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág.
LISTA DE FIGURAS	i
LISTA DE TABLAS	ii
LISTA DE ANEXOS	iii
RESUMEN	iv
PRESENTACIÓN	v
1 DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN.....	1
1.1 ANTECEDENTES DE WOODTEC SA	1
1.1.1 RESEÑA HISTORICA	1
1.1.2 GIRO DEL NEGOCIO	2
1.1.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	3
1.1.4 PRODUCTOS	3
1.1.5 CLIENTES	5
1.1.6 PROVEEDORES	6
1.1.7 COMPETIDORES.....	6
1.1.8 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	7
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
1.3 OBJETIVO GENERAL.....	9
1.4 OBJETIVO ESPECÍFICO	9
1.5 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	9
2 MARCO TEÓRICO	10
2.1 DEFINICIÓN DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.....	10
2.1.1 ELEMENTOS DEL DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.....	11

2.1.1.1 Misión.....	11
2.1.1.2 Visión	11
2.1.1.3 Objetivos.....	12
2.1.1.4 Estrategias.....	13
2.1.1.5 Políticas	14
2.1.1.6 Principios y valores	14
2.2 TEORÍA DE LA GESTIÓN POR PROCESOS.....	15
2.2.1 GESTIÓN POR PROCESOS EN UNA ORGANIZACIÓN.....	15
2.2.1.1 Sistema.....	16
2.2.1.1.1 Tipos de sistema	16
2.2.2 PROCESOS.....	17
2.2.2.1 Definición de proceso	17
2.2.2.2 Identificación de los procesos	17
2.2.2.3 Elementos de un proceso.....	18
2.2.2.4 Clasificación de los procesos.....	19
2.2.2.5 Cadena de valor genérica.....	19
2.2.2.5.1 Actividades primarias.....	20
2.2.2.5.2 Actividades de apoyo	21
2.2.2.5.3 Margen	21
2.2.2.6 Jerarquía de los procesos.....	22
2.2.3 LEVANTAMIENTO Y DISEÑO DE LOS PROCESOS.....	23
2.2.3.1 Levantamiento de procesos.....	23
2.2.3.2 Diseño de procesos.....	24
2.2.3.2.1 Representación gráfica de procesos	24
2.2.3.2.2 Flujogramas	24
2.2.3.2.3 Diseño de flujogramas.....	25
2.2.3.2.4 Simbología de los flujogramas.....	26
2.3 MAPA DE PROCESOS	28
2.4 INDICADORES DE GESTIÓN POR PROCESOS.....	29
2.4.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS INDICADORES.....	31
2.4.2 COMPONENTES DE UN INDICADOR	31

2.4.3	VENTAJAS DE UTILIZAR INDICADORES.....	32
2.5	MANUAL DE PROCESOS	33
2.5.1	DEFINICIÓN DEL MANUAL DE PROCESOS.....	33
2.5.2	CONTENIDO DEL MANUAL DE PROCESOS	35
2.5.3	MEDICIÓN DEL ÍNDICE DE VALOR AGREGADO	36
2.6	MEJORAMIENTO Y REINGENIERÍA DE PROCESOS.....	37
2.6.1	MEJORAMIENTO CONTINUO	37
2.6.2	IMPORTANCIA DEL MEJORAMIENTO.....	39
2.6.3	REINGENIERIA DE PROCESOS	39
2.6.4	METODOLOGÍA DE LA REINGENIERÍA DE PROCESOS	40
2.6.5	ETAPAS DE LA REINGENIERÍA DE PROCESOS	40
3	APLICACIÓN DE LA GESTIÓN POR PROCESOS	42
3.1	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.....	42
3.1.1	DISEÑO DE LA MISIÓN	42
3.1.2	DISEÑO DE LA VISIÓN.....	43
3.1.3	OBJETIVOS.....	44
3.1.4	PRINCIPIOS.....	44
3.1.5	VALORES	45
3.1.6	POLÍTICAS	46
3.1.7	ORGANIGRAMA	46
3.2	IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS	47
3.2.1	INVENTARIO DE PROCESOS	47
3.3	DISEÑO DEL MAPA DE PROCESOS DE LA EMPRESA.....	48
3.4	DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS	49
3.5	ANÁLISIS DEL VALOR AGREGADO	50

3.6 ESTABLECIMIENTO DE INDICADORES DE GESTIÓN POR PROCESOS	52
3.7 PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCESOS	57
3.7.1 VENTAS	58
3.7.2 ENTREGA DE MAQUINARIA	58
3.7.3 IMPORTACIÓN DE MAQUINARIA Y REPUESTOS	59
3.7.4 COMPRAS NACIONALES	60
3.7.5 INSTALACIÓN	60
3.7.6 CALIBRACIÓN	61
3.7.7 MANTENIMIENTO	62
3.7.8 PINTURA	62
3.7.9 CAPCITACIÓN	63
3.7.10 CONTABILIDAD	64
3.7.11 FACTURACIÓN	64
3.7.12 PAGO PROVEEDORES NACIONALES	65
3.7.13 PAGO PROVEEDORES INTERNACIONALES	66
3.7.14 COBROS	66
3.7.15 PAGO DE NÓMINA	66
3.7.16 SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DEL PERSONAL	67
3.8 PROPUESTA DE MANUAL DE PROCESOS	68
4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	70
4.1 CONCLUSIONES	70
4.2 RECOMENDACIONES	71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72
ANEXOS	73

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1- Marcas de maquinaria para madera	2
Figura 1.2- Diagrama de la ubicación geográfica de Woodtec SA.	7
Figura 2.1- Rumbo Estratégico.....	10
Figura 2.2- Elementos de un Proceso.	18
Figura 2.3- Cadena de valor genérica.....	22
Figura 2.4- Jerarquía de un Proceso	23
Figura 2.5- Ejemplo de Flujograma.....	28
Figura 2.6- Mapa de Procesos.	29
Figura 2.7- Formato de ficha de indicadores.....	32
Figura 2.8- Evaluación del valor agregado.....	36
Figura 3.1- Valores de Woodtec SA.....	45
Figura 3.2- Organigrama de Woodtec SA.....	46
Figura 3.3- Inventario de procesos de Woodtec SA.....	48
Figura 3.4- Propuesta de mapa de procesos para Woodtec SA.....	49
Figura 3.5- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Ventas.	58
Figura 3.6- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Entrega de maquinaria.	59
Figura 3.7- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Compras Nacionales.	60
Figura 3.8- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Instalación.....	61
Figura 3.9- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Calibración.....	62
Figura 3.10- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Pintura.....	63
Figura 3.11- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Capacitación.	63
Figura 3.12- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Facturación.	64
Figura 3.13- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Pago proveedores nacionales.	65
Figura 3.14- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Pago de nómina.....	66

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.1- Lista de empleados Woodtec SA.	3
Tabla 1.2- Lista de productos.	4
Tabla 1.3- Posicionamiento en el mercado Woodtec SA.	7
Tabla 2.1- Simbología de los Diagramas de Flujo.	26
Tabla 3.1- Preguntas para la formulación de la misión de Woodtec SA.	42
Tabla 3.2- Preguntas para la formulación de la visión de Woodtec SA.	43
Tabla 3.3- Resumen de Análisis de valor agregado-situación actual, Woodtec SA.	51
Tabla 3.4- Comparación de porcentajes de IVA Situación Actual Vs. Propuesta de Mejora.	67

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A- “FORMATO PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DE LOS PROCESOS DE WOODTEC SA.”

ANEXO B- “DIAGRAMAS DE FLUJO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROCESOS DE WOODTEC SA”.

ANEXO C- “ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO DE LOS PROCESOS DE WOODTEC SA - SITUACIÓN REAL”.

ANEXO D- “PROPUESTA DE MEJORA –MANUAL DE PROCESOS DE WOODTEC SA”

ANEXO E- “ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO DE LOS PROCESOS DE WOODTEC SA - PROPUESTA”.

RESUMEN

La Gestión por Procesos es un eje fundamental en toda empresa. Su implantación ayudará una mejora significativa en todos los ámbitos de gestión de las empresas, por cuanto permite: identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, situación que contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

En el primer capítulo del presente documento se detalla la descripción de los aspectos más importantes de la empresa que permiten tener una visión de la actividad económica de la misma.

En el segundo capítulo se muestra un conjunto estructurado y coherente de conceptos necesarios para el desarrollo de este proyecto, se abordan temas como: el direccionamiento estratégico, teoría de la gestión por procesos, mapa de procesos, indicadores de gestión por procesos, manual de procesos; conceptos que se agrupan en el marco teórico.

En el tercer capítulo se plasma el direccionamiento estratégico con el objetivo de que la empresa conozca quien es y a dónde quiere llegar, estableciendo así un horizonte de trabajo para todo el personal involucrado.

Se incluye también la identificación y levantamiento de los procesos de cada una de las aéreas de Woodtec SA., los mismos que fueron analizados para a partir de ello plantear una propuesta de mejora, indicadores de gestión y conjuntamente con ello una propuesta de manual de procesos.

La investigación necesaria para este capítulo se la realizó gracias a la colaboración de todo el personal de la empresa.

Finalmente en el cuarto capítulo se detallan las principales conclusiones del proyecto y recomendaciones para que la gestión de la empresa Woodtec mejore notablemente.

PRESENTACIÓN

Woodtec SA., es una empresa que basa su actividad en un asesoramiento comercial correcto, para poder proveer a cada cliente de maquinaria necesaria para procesar la madera, sin embargo, ofrece más, ya que ofrece un servicio profesional completo al industrial de la madera. Se trata de una empresa estructuralmente pequeña y con grandes proyecciones.

Este proyecto se ha realizado con la finalidad de aportar un lineamiento a seguir dentro de la empresa Woodtec SA., para que opere con un enfoque en procesos, para lo cual se realizó un levantamiento y clasificación de los procesos, una vez identificados los procesos se elaboró fichas de procesos y diagramas de flujo para su descripción.

En la actualidad la aplicación de la gestión por procesos marca el camino a seguir para cumplir con los objetivos organizacionales, es por eso que en este proyecto se plantea una propuesta de indicadores de gestión y mejoras que la empresa puede aplicar a cada uno de sus procesos.

1 DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

1.1 ANTECEDENTES DE WOODTEC SA

1.1.1 RESEÑA HISTORICA

Woodtec SA., inicia sus trámites para constituirse como una sociedad anónima en el año 2000 y logra su constitución definitiva en el año 2001 en la ciudad de Cuenca. Nació como un proyecto diferenciado dentro del sector de la maquinaria para la madera en Ecuador.

Los esfuerzos de la empresa están dirigidos hacia el industrial de la madera que desea dotar a sus productos de un mayor valor añadido, y un nivel tecnológico superior que le diferencie de la generalidad, ya que se busca permitir que la pequeña y mediana industria del mueble pueda obtener las máquinas que necesitan para elaborar sus productos a menores costos.

En la actualidad, Woodtec a través de sus importaciones representa en Ecuador a SCM Group, organización líder en el mundo en la fabricación de máquinas para trabajar la madera la misma que ofrece la más amplia gama de productos del sector; en la figura 1.1 se muestran las diferentes marcas que el grupo maneja en lo que se relaciona a maquinarias para la industria del mueble y la madera.

Además Woodtec, trata de incursionar en el desarrollo de tecnología propia, para lo cual ha generado prototipos de máquinas que puedan sustituir las importaciones, contribuyendo al desarrollo de la industria nacional.



Figura 1.1- Marcas de maquinaria para madera
(www.scmgroup.com)

1.1.2 GIRO DEL NEGOCIO

La creación de Woodtec fue la respuesta a la necesidad de satisfacer la demanda de maquinaria para la industria del mueble y la madera en el Ecuador.

El principal objetivo es asesorar de manera integral a los clientes en sus necesidades de maquinaria y equipo para el trabajo y acabado de la madera, convirtiéndonos así, no solo en sus proveedores sino en sus asesores técnicos.

La empresa basa su actividad en un asesoramiento comercial correcto, para poder proveer de maquinaria necesaria que permita procesar la madera a cada cliente. Sin embargo, ofrece más, ya que ofrece un servicio profesional completo al industrial de la madera.

Este servicio profesional completo comprende la gestión de la entrega, la instalación y puesta en marcha de la máquina, el adiestramiento a los operarios así como el mantenimiento y reparación de dichos bienes durante su vida útil.

Para ello, Woodtec cuenta con un equipo de profesionales con mucha experiencia en la industria de la madera, tanto a nivel de estudio de producto, como para la instalación y asistencia técnica post-venta.

Tabla 1.1- Lista de empleados Woodtec SA.

EMPLEADOS	
Gerencia General	Ing. Felipe Freire
Dpto. Administrativo	Reni Navarrete
Recepción	Mariana Maldonado
Dpto. Financiero	Clotilde Lozano
Dpto. Comercial	Víctor Játiva
Dpto. Técnico	Luís Guacollantes Jaime Medina Ángel Gavilanes

1.1.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional de Woodtec contempla personal para las siguientes áreas: Gerencia General, Dpto. Administrativo, Dpto. Financiero, Dpto. Comercial y Dpto. Técnico.

En cada una de las diferentes áreas mencionadas se encuentra personal capaz y eficiente, el mismo que se detalla a continuación en la tabla 1.1.

1.1.4 PRODUCTOS

Los productos que la empresa maneja dentro de su cartera son los afines al proceso de transformación de la madera ya sean para su corte inicial, predimensionado, fresado, ensamblaje y acabados.

Entre los principales productos que Woodtec ofrece a sus clientes están:

Tabla1.2- Lista de productos.

SIERRAS	
Sigma Prima Automática horizontal	
Sigma Impacto Sección de alto rendimiento	
Sigma Plus Sección industrial	
CALIBRADO	
Génesis KS Excelente relación calidad- precio	
SB Evolución Calibrado STEFANI	
PERFORACIÓN	
Startech 23o-29no Perforación múltiples único Semi	
Comienzo de la página 35 (S) Plus Perforación múltiples único Semi	

CENTROS PARA EL TRATAMIENTO DE LOS BORDES	
<p>Planet Planeta La mejor inversión para la gran empresa moderna.</p>	
<p>Planeta MX Centro forafresatura y la aplicación de la orilla.</p>	
CENTROS PARA EL TRATAMIENTO DE LOS BORDES	
<p>Sandy 1 S Calibración Lijadora combinada</p>	
<p>Sandy 20 S Calibración industrial Lijadora</p>	

(www.scmgroup.com)

Los productos mencionados anteriormente provienen principalmente de Italia, pero en ciertas ocasiones dependiendo de las características de la máquina su país de origen puede ser: Alemania, Taiwán o Estados Unidos.

1.1.5 CLIENTES

El consumidor de este tipo de equipos, no tiene como factor determinante el precio, si bien es un elemento que influye en el momento de estudio de la compra, no es lo que define tal decisión. Quien necesita la maquinaria la adquiere aún cuando ello requiera de un gran esfuerzo en la parte de gastos.

Los clientes no compran marcas específicas de maquinaria, ellos adquieren lo que consideran necesario para mejorar los procesos productivos de sus

empresas, después del asesoramiento que reciben por parte del personal técnico de Woodtec.

Es preferible comprar maquinaria de calidad, pues representa una garantía en la elaboración del producto, y ello a su vez, implica un mayor volumen de salida al mercado tanto nacional como internacional.

1.1.6 PROVEEDORES

Su principal proveedor es la empresa Italiana SCM Group, quien es la encargada de exportar desde Italia la maquinaria y equipos demandados por la pequeña y mediana industria del mueble en Ecuador.

En lo referente a los insumos necesarios para el giro diario del negocio las compras se las realiza en distintos centros ferreteros, dentro los insumos mas adquiridos esta el tinher y los guaipes.

Los insumos y servicios utilizados para la creación de maquinaria ecuatoriana y para la reparación de ciertas partes de las máquinas son provistos por:

- Sotmec (Taller soluciones técnicas mecánicas)
 - Servicio de torno
 - Servicio de soldadura

- Industrial.A (piezas en toldo)
 - Cortado de piezas

1.1.7 COMPETIDORES

La principal competencia a la que se enfrenta es la informal, ya que en el Ecuador existen varias personas que comercializan este tipo de maquinaria de una forma esporádica.

En la tabla 1.3 se un muestra un posicionamiento relativo que tienen en el mercado las principales empresas de la industria según datos proporcionados por el Gerente de la empresa quien es la persona que está al tanto de la competencia.

Tabla 1.3- Posicionamiento en el mercado Woodtec SA.

EMPRESA	CIUDAD
1. Kingort Import	Cuenca
2. Multiimportaciones	Latacunga
3. Woodtec	Quito- Cuenca
4. Sumin	Cuenca
5. Virutex	Quito
6. Sanunga	Cuenca
7. Willy Kempin	Quito

1.1.8 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

La empresa Woodtec se encuentra ubicada al norte del distrito metropolitano de Quito en las Azucenas N45-205 y Guindas como se indica en la Figura 1.2.

Sus oficinas atienden de lunes a viernes desde las 8:30 hasta las 17:00.



Figura 1.2- Diagrama de la ubicación geográfica de Woodtec SA.
(Google Earth)

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sector de la maquinaria para madera está claramente vinculado con la industria del mueble su principal cliente. El mercado del mueble en Ecuador está bien

establecido, tanto en el caso de los muebles de madera como en el del mueble tapizado.

En función de las necesidades de los clientes y siempre en busca de estar a la altura de lo que demanda el mercado; la empresa WOODTEC SA ha ido evolucionando a lo largo del tiempo para mantener su competitividad pese a ello en WOODTEC SA se evidencian algunos problemas como son la sobrecarga de actividades al personal, lo que genera confusión entre los empleados, ya que los mismos no identifican con claridad sus propias actividades en cada área, existe falta de personal para el desempeño de las actividades, asimismo por el desconocimiento de las actividades de cada proceso se genera el riesgo de que la competencia aproveche esta debilidad para restarle participación en el mercado.

Es importante mencionar que la empresa no posee documentación referente a los procesos que la conforman ya sean estos de producción o gestión, lo cual no le ha permitido desarrollar indicadores para medir su gestión e inclusive no le permiten enfocarse a las necesidades de sus clientes, ya sean estos interno o externos; persiste la resistencia al cambio y a romper paradigmas.

La empresa siente que su gestión no es la adecuada porque se están presentando inconvenientes como demoras en la entrega e instalación de la maquinaria, conjuntamente con ello no existe el control necesario y permanente en las actividades de los trabajos realizados.

La forma de gestionar actualmente la empresa no le permite establecer parámetros para su crecimiento, mermando así sus oportunidades de ser competitiva en el mercado; además la falta de una planificación estratégica es un obstáculo para que la empresa enfrente los cambios permanentes del entorno.

En WOODTEC SA. Es evidente la necesidad de adoptar una cultura institucional guiada por procesos, para lograr que la empresa se enfoque en sus clientes internos y externos, a través del cumplimiento de estándares en todas las

actividades tanto administrativas como operativas, elevando en consecuencia el nivel de calidad y colaboración.

1.3 OBJETIVO GENERAL

Identificar los procesos y plantear el mejoramiento de los mismos en Woodtec, para contribuir al mejoramiento de su gestión.

1.4 OBJETIVO ESPECÍFICO

- Conocer y analizar la situación actual de WOODTEC SA
- Establecer los procesos y diseñar un manual para los mismos
- Realizar un análisis a los procesos críticos y de valor agregado de WOODTEC SA.
- Medir el desempeño de la gestión de WOODTEC SA. A través de indicadores adecuados
- Realizar una propuesta de mejora

1.5 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

- La identificación y análisis de los procesos actuales busca tener una visión clara de la situación real de la empresa.
- El diseño de los procesos del WOODTEC SA permite determinar las actividades, y establecer indicadores de gestión por procesos.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 DEFINICIÓN DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

Las compañías de hoy en día se enfrentan más que nunca al reto de asimilar fuertes y continuos cambios lo cual les ha llevado a la búsqueda de soluciones que aseguren su supervivencia a largo plazo.

El direccionamiento estratégico es el proceso que la alta gerencia utiliza para establecer la dirección de una organización a largo plazo, este provee el mecanismo mediante el cual los gerentes responden a las amenazas y oportunidades que se presentan en el entorno.

El direccionamiento estratégico define a una organización; contiene y declara su misión, visión, sus objetivos, estrategias, políticas, principios y valores que la rigen.

Cualquier empresa que desee tener éxito y busque beneficios debe someterse a un sistema formal de dirección estratégica, debe contar con los tres pilares fundamentales del rumbo estratégico que se muestran a continuación en la figura 2.1.

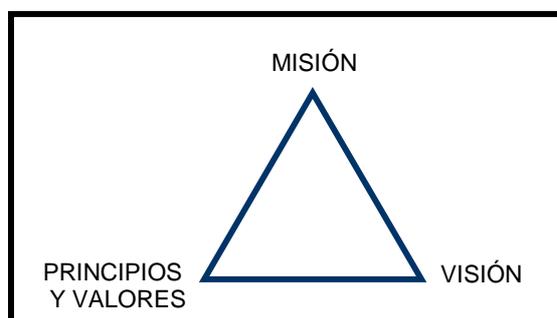


Figura 2.1- Rumbo Estratégico.
Modificado de: (Mariño, 2001 pág. 17)

2.1.1 ELEMENTOS DEL DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

Los elementos que forman parte del direccionamiento estratégico son los que permitirán el progreso de la empresa, además de presentar en conjunto una visión clara de la misma.

2.1.1.1 Misión

En Internet: (<http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mision-concepto.htm>) encontramos que la misión es el propósito general o razón de ser de la empresa u organización que enuncia a qué clientes sirve, qué necesidades satisface, qué tipos de productos ofrece y en general, cuáles son los límites de sus actividades; por tanto, es aquello que todos los que componen la empresa u organización se sienten impelidos a realizar en el presente y futuro para hacer realidad la visión del empresario o de los ejecutivos, y por ello, la misión es el marco de referencia que orienta las acciones, enlaza lo deseado con lo posible, condiciona las actividades presentes y futuras, proporciona unidad, sentido de dirección y guía en la toma de decisiones estratégicas.

En la Misión encontramos el fundamento que permite explicar a los demás el sentido de nuestra organización en la sociedad. Es el presente que proporciona la identidad y razón de ser.

(Covey, 1996 pág. 34), menciona que: “El secreto para una misión organizacional efectiva es precisamente: “Todos los miembros de la organización deben participar en la elaboración de la misión de la empresa” ”.

La cita anterior nos indica que la motivación de los integrantes de la organización se incrementa cuando se sienten incluidos en algo importante, además permite reconocer que todos pueden aportar con buenas ideas, ya que sin participación no se genera compromiso.

2.1.1.2 Visión

Se refiere a lo que la empresa quiere crear, la imagen futura de la organización en un horizonte de tiempo determinado.

La visión es el estado futuro deseado para la organización en el largo plazo, define claramente a dónde se quiere llegar como organización, cuál es el reto de los asuntos de interés estratégico para orientar y fijar el alcance de la organización a largo plazo (Mariño, 2001 pág. 19).

Por consiguiente, los administradores están obligados a ver más allá del negocio actual y pensar estratégicamente en el impacto de las nuevas tecnologías, de las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes, de la aparición de nuevas condiciones del mercado, etc.

Deben hacer algunas consideraciones fundamentales acerca de hacia dónde quieren llevar a la compañía y desarrollar una visión de la clase de empresa en la cual creen que se debe convertir.

Para formular una visión se debe contestar algunas preguntas como son:

- ¿Cómo será el proyecto cuando haya alcanzado su madurez en unos años?
- ¿Cuáles serán los principales productos y servicios que ofrezca?
- ¿Quiénes trabajarán en la empresa?
- ¿Cuáles serán los valores, actitudes y claves de la empresa?
- ¿Cómo hablarán de la empresa los clientes, los trabajadores y la gente en general que tenga relación con ella?

Al responder las preguntas anteriores se obtendrá una orientación en cuanto a la visión de la empresa.

2.1.1.3 Objetivos

El concepto de objetivo guarda especial interés en el ámbito empresarial debido a que es una parte esencial en el direccionamiento estratégico. Los objetivos son resultados que una empresa pretende alcanzar, o situaciones hacia donde ésta pretende llegar.

Los objetivos a largo plazo de una organización deben guardar coherencia con la misión y visión fijando metas alcanzables en un plazo de tres a cinco años. Los objetivos a corto plazo se derivan de los objetivos de largo plazo y su finalidad es conducir hacia el logro de los mismos.

Los objetivos oficiales de las organizaciones se presentan o comunican mediante documentos propios de las mismas, como los estatutos, actas de asambleas, etc., inclusive se pueden dar a conocer mediante pronunciamientos públicos de los directivos.

Según (Chiavenato, 2004): los objetivos deben satisfacer simultáneamente seis criterios:

- Estar focalizados en un resultado que debe alcanzarse, y no en una actividad.
- Ser coherentes, es decir deben estar bien ligados a otros objetivos y demás metas de la organización.
- Ser específicos, es decir, estar circunscritos y bien definidos
- Ser medibles, es decir, cuantitativos y tangibles.
- Relacionarse con determinado periodo de tiempo (día, semana, mes o quinquenio).
- Ser alcanzables, es decir deben ser perfectamente posibles.

Los objetivos deben cumplir su función principal que es la de guiar y coordinar las acciones en la empresa, proporcionando así una base de evaluación y control de los resultados.

2.1.1.4 Estrategias

Las estrategias de cualquier índole, sea de producción, ventas, marketing, etc., son fundamentales a la hora de hablar del desarrollo de una compañía.

Según (Certo, 2000 pág. 89) “La estrategia se define como un plan amplio y general desarrollado para alcanzar objetivos organizacionales a largo plazo. En realidad es el resultado final de la planeación estratégica. Toda organización debería tener alguna estrategia de laguna clase”.

2.1.1.5 Políticas

Las políticas de la organización son normas o planes de decisión para la selección de alternativas estratégicas.

Es el conjunto de procedimientos que contestan a las interrogantes ¿Qué hacerse y como debe hacerse?; es decir son una guía para las acciones.

Son decisiones corporativas mediante las cuales se definen los criterios y se establecen los marcos de actuación que orientan la gestión de todos los niveles de la organización en aspectos específicos. Una vez adoptadas, se convierten en pautas de comportamiento no negociables y de obligatorio cumplimiento, cuyo propósito es reducir la incertidumbre y canalizar todos los esfuerzos hacia la realización de los objetivos de la organización.

Además las políticas son las definiciones básicas que se aplicarán en toda la organización como norma de actuación y política de actividad en cada una de las funciones, áreas, tareas o procesos de trabajo.

Sirven para definir los conceptos de productividad, eficiencia, calidad y rentabilidad.

2.1.1.6 Principios y valores

Los principios y valores de la empresa son los pilares más importantes de cualquier organización.

Con ellos en realidad se define a sí misma, porque los valores de una organización son los valores de sus miembros, y especialmente los de sus dirigentes, son los generadores de compromiso que de una u otra forma se identifican con el contexto de la cultura organizacional.

Los valores deben estar enfocados en los siguientes aspectos:

- En el cliente
- En la sociedad
- En el recurso humano

(Mariño, 2001 pág. 18) Menciona que: “Los principios y valores establecen entonces la rectitud de nuestras intenciones y definen una brújula específica de cuáles son las conductas valoradas en las personas que pertenecen a una organización en particular”.

Los principios y los valores son considerados un apoyo fundamental en el momento de mantener un clima organizacional favorable para todos los integrantes de la empresa ya que estos son prácticas tanto individuales como colectivas, y de su cumplimiento depende directamente el ambiente que se genere en el interior de la empresa y la imagen que la misma muestre a sus clientes.

2.2 TEORÍA DE LA GESTIÓN POR PROCESOS

2.2.1 GESTIÓN POR PROCESOS EN UNA ORGANIZACIÓN

Tradicionalmente, las organizaciones se han estructurado sobre la base de departamentos funcionales que dificultan la orientación hacia el cliente. La Gestión de Procesos percibe la organización como un sistema interrelacionado de procesos que contribuyen conjuntamente a incrementar la satisfacción del cliente.

(www.gestionempresarial.info/VerItemProducto.asp?Id_Prod_Serv=27&Id_Sec=8)
En la página mencionada de internet se indica que: La Gestión de Procesos coexiste con la administración funcional, asignando "propietarios" a los procesos clave, haciendo posible una gestión interfuncional generadora de valor para el cliente y que, por tanto, procura su satisfacción. Determina qué procesos necesitan ser mejorados o rediseñados, establece prioridades y provee de un contexto para iniciar y mantener planes de mejora que permitan alcanzar objetivos

establecidos. Hace posible la comprensión del modo en que están configurados los procesos de negocio, de sus fortalezas y debilidades.

La gestión por procesos es una forma de administrar una organización concentrándose en el valor agregado para el cliente y para las partes interesadas además tiene la responsabilidad de lograr una mayor competitividad de la organización.

Por ello se considera a la gestión por procesos una de las herramientas principales para que la empresa pueda adaptarse al entorno cambiante del mercado.

Para utilizar la este tipo de gestión en una organización debe describirse de forma clara su misión, concretando, a continuación, entradas y salidas e identificando clientes y proveedores del proceso.

Se debe poder medir la cantidad y la calidad de lo producido, el tiempo desde la entrada hasta la salida y el coste invertido en añadir valor; y, por último, ha de poder asignarse la responsabilidad del cumplimiento de la misión del proceso a una persona es decir se determina un propietario para el proceso.

2.2.1.1 Sistema

(Certo, 2000 pág. 43) Define a un sistema como un “número de partes interdependientes que funcionan como un todo para algún propósito”. Cada sistema existe dentro de otro más grande, por lo tanto un sistema puede estar formado por subsistemas.

2.2.1.1.1 Tipos de sistema

Básicamente se pueden evidenciar dos tipos de sistemas entre los cuales están:

- **Sistemas cerrados:** Son lo que no presentan intercambio con el medio ambiente que los rodea. No reciben ningún recurso externo y no producen

nada que sea enviado hacia fuera, son herméticos a cualquier influencia ambiental.

- **Sistemas abiertos:** Interactúan con el ambiente, utilizando para ello las entradas y salidas. Intercambian energía y materia con el ambiente. Los sistemas abiertos no pueden vivir aislados.

2.2.2 PROCESOS

2.2.2.1 Definición de proceso

Los procesos han existido desde siempre, ya que es una forma natural de organizar el trabajo. No existe producto y/o servicio sin un proceso. De la misma manera, no existe proceso sin un producto o servicio.

Según (Harrington, 1993 pág. 9) Un proceso se lo puede definir como “cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo, le agregue valor a éste y suministre un producto a un cliente externo o interno. Los procesos utilizan los recursos de una organización para suministrar resultados definitivos”.

Las actividades que se realizan en cualquier organización pueden ser consideradas como integrantes de un proceso determinado. Un proceso puede ser realizado por una sola persona, o dentro de un mismo departamento.

Toda empresa puede poseer centenares de procesos que realiza diariamente pero un gran porcentaje de los mismos es repetitivo.

2.2.2.2 Identificación de los procesos

Para la identificación de los procesos es necesario evidenciar las fuentes primarias que ayudan a definir los mismos; dentro de la organización estas fuentes son las declaraciones de su misión y de su visión de futuro, dentro de las cuales se van a encontrar los procesos misionales y visionarios.

Estos dos tipos de procesos permiten a la gerencia conocer en que procesos se apoya la organización; además le brinda la oportunidad de prestarles mayor atención para convertirlos en ventajas sobre sus competidores.

La identificación de los procesos requiere, en primer lugar, acordar un entendimiento común acerca de los procesos generales en los que trabaja la organización. Esto puede hacerse analizando como se maneja el cliente desde que entra hasta que sale en sus interacciones con la organización (Mariño, 2001 pág. 34).

2.2.2.3 Elementos de un proceso

Los elementos que forman parte de un proceso son:

- **Entrada:** "Insumo" responde a un estándar ó criterio de aceptación definido y que proviene de un proveedor (interno o externo).
- **Recursos:** Para transformar el insumo de la entrada.
- **Salida:** "Producto" representa algo de valor para el cliente interno o externo.
- **Controles:** Sistema de medidas y control de funcionamiento del proceso.

A continuación en la figura 2.2 se muestra gráficamente los elementos de un proceso:

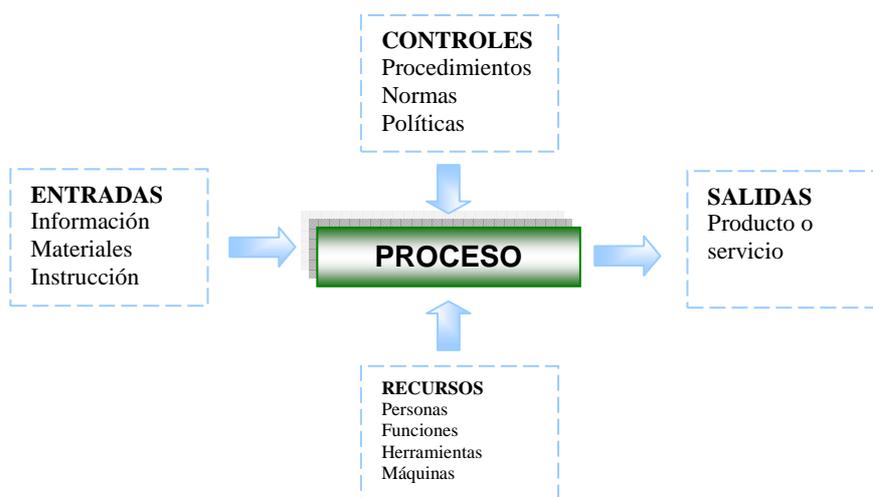


Figura 2.2- Elementos de un Proceso.
Modificado de: (Harrington, 1993)

2.2.2.4 Clasificación de los procesos

Los procesos pueden ser clasificados de acuerdo al papel que cumplen dentro de la organización; en el Internet en (www.mailxmail.com/curso-calidad-gestion/gestion-calidad-procesos-gestion-calidad-clasificacion.) Encontramos que:

- **Procesos gerenciales:** Son procesos que se realizan para brindar dirección a toda la organización, establecer su estrategia corporativa y darle un carácter único.

Estos procesos son responsabilidad de la alta gerencia y se ejecutan con su guía y liderazgo.

- **Procesos operativos:** Suponen el know how de la empresa y expresan la capacidad de aprendizaje e innovación en el tiempo, constituyendo un valor añadido a la empresa.

Son los relacionados con producción, diseño de productos y/o servicios, entrega de productos y/ servicios, gestión de proveedores y clientes.

- **Procesos de apoyo:** Dan soporte y recursos a los procesos operativos, como los RRHH, formación, informática, financiero, alianzas.

2.2.2.5 Cadena de valor genérica

Es un concepto introducido por Michael Porter para el análisis interno de la empresa. El enfoque del análisis de la Cadena de Valor se basa en la identificación de cada paso que se realiza en los procesos internos de la empresa y la revisión de su contribución a la satisfacción del cliente.

La cadena de valor es una herramienta de análisis para planificación estratégica. Su objetivo es maximizar la creación de valor mientras se minimizan los costos. De lo que se trata es de crear valor para el cliente, lo que se traduce en un margen entre lo que se acepta pagar y los costos incurridos.

Cada actividad que realiza la empresa debe generar el mayor valor posible. De no ser así, debe costar lo menos posible, con el fin de obtener un margen superior al de los competidores. Las Actividades de la cadena de valor son múltiples y además complementarias.

Este proceso de análisis debe ayudar a cuestionar y revisar los patrones de trabajo de la empresa desde la perspectiva de su enfoque al cliente y de esta forma, ayudar a descubrir qué puede mejorarse.

Este punto de vista de satisfacción al cliente, es la esencia en la que radica la capacidad de mantener ventajas diferenciales que permitan a la empresa competir en el mercado.

El éxito de la empresa depende no solo de cómo realiza cada departamento sus tareas, sino también de cómo se coordinan las actividades entre los distintos departamentos.

2.2.2.5.1 Actividades primarias

Las actividades primarias se refieren a la creación física del producto, su venta y el servicio posventa. El modelo de la cadena de valor distingue cinco actividades primarias:

- **Logística interna:** Comprende operaciones de recepción, almacenamiento y distribución de las materias primas.
- **Operaciones:** Recepción de las materias primas para transformarlas en el producto final.
- **Logística externa:** Almacenamiento de los productos terminados y distribución del producto al consumidor.
- **Marketing y Ventas:** Actividades con las cuales se da a conocer el producto.
- **Servicio de post-venta:** Agrupa las actividades destinadas a mantener o realzar el valor del producto, mediante la aplicación de las garantías.

2.2.2.5.2 Actividades de apoyo

Las actividades primarias están apoyadas o auxiliadas por las también denominadas actividades secundarias:

- **Infraestructura de la organización:** Actividades que prestan apoyo a toda la empresa, como la planificación, contabilidad y las finanzas.
- **Dirección de recursos humanos:** Búsqueda, contratación y motivación del personal.
- **Desarrollo de tecnología:** Obtención, mejora y gestión de la tecnología.
- **Abastecimiento:** Se refiere a la función de comprar insumos que serán usados en la cadena de valor de la empresa, no a los insumos comprados en sí. Los insumos comprados incluyen materias primas, provisiones y otros artículos de consumo, así como los activos como maquinaria, equipo de laboratorio, equipo de oficina y edificios.

Aunque los insumos comprados se asocian comúnmente con las actividades primarias, están presentes en cada actividad de valor, incluyendo las actividades de apoyo.

2.2.2.5.3 Margen

El concepto de “margen” alude a una idea global mucho más cualitativa que cuantitativa. Se refiere a la diferencia entre el valor que puede generar la Cadena de Valor y el costo total que implica desarrollar las actividades que componen la misma.

En la figura 2.3 se muestra los diferentes elementos que componen una cadena de valor genérica.

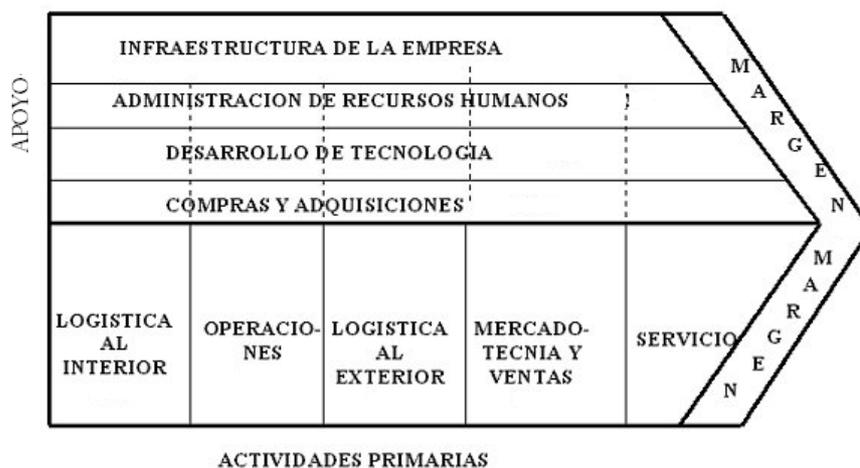


Figura 2.3- Cadena de valor genérica.
(Porter, 2002)

Es importante mencionar que la cadena de valor describe cómo compete la empresa, no como funciona.

2.2.2.6 Jerarquía de los procesos

De acuerdo a la complejidad de los procesos se diferencia un nivel jerárquico de la siguiente manera:

- **Macroproceso:** Es la agrupación de procesos de una organización.
- **Proceso:** Conjunto de actividades que realiza una organización mediante la transformación de insumos para agregar valor a los productos, de tal manera que satisfagan las necesidades de los clientes.
- **Subprocesos:** unidad de gestión conformada por un conjunto de actividades que forma parte de un proceso de alcance mayor.
- **Actividad:** Agrupación de tareas que forman parte de un proceso

En la figura 2.4 se puede apreciar de mejor manera lo expuesto sobre la jerarquía de los procesos:

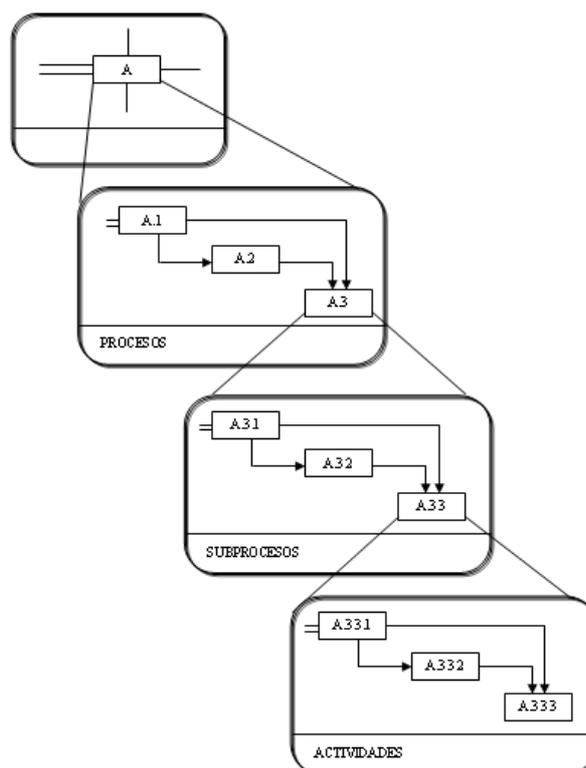


Figura 2.4-Jerarquía de un Proceso
(Harrington, 1993)

2.2.3 LEVANTAMIENTO Y DISEÑO DE LOS PROCESOS

2.2.3.1 Levantamiento de procesos

Se inicia recorriendo cada sección de la empresa para entrevistar a los actores involucrados y revisar cuáles son los procedimientos que se realizan. El procedimiento para levantar un proceso es el siguiente:

- **Definir límites de los procesos:** Es decir identificar en dónde comienza y en dónde termina cada proceso, el inventario de subprocesos que lo componen y su secuencia e interconexión.
- **Recolectar los datos de los procesos:** Es decir, las actividades, tiempos de ciclo, responsables, área de desarrollo, en si toda la información referente al proceso.

Este procedimiento se ejecutará en base a entrevistas con cada uno de los encargados de las áreas a estudiar, así como reuniones individuales y grupales para esclarecer la información recopilada obteniendo una mayor exactitud.

Para llevar a cabo el levantamiento de procesos es necesario estudiar los tiempos ya que estos influyen en el trabajo desarrollado en cada proceso.

2.2.3.2 Diseño de procesos

2.2.3.2.1 Representación gráfica de procesos

En Internet (www2.valledelcauca.gov.co/SIISVC/documentos/IPROCESOS.doc) encontramos que: La representación gráfica del proceso, se convierte en un instrumento muy importante para guiar su ejecución en forma ordenada; busca mostrar en forma dinámica y lógica la secuencia del trabajo, permitiendo conocer y comprender el proceso que se describe a través de los elementos como las actividades, los documentos y las unidades administrativas y cargos que intervienen en él.

Estos flujogramas permiten cumplir con el propósito de documentar un proceso y así identificar de forma clara las actividades que lo conforman.

2.2.3.2.2 Flujogramas

El Flujograma o Diagrama de Flujo es una gráfica que representa el flujo o la secuencia de rutinas simples. Tiene la ventaja de indicar la secuencia del proceso en cuestión, las unidades involucradas y los responsables de su ejecución.

(Harrington, 1993 pág. 96) Menciona una de las principales definiciones: “los diagramas de flujo son un método para describir gráficamente un proceso existente o uno nuevo propuesto mediante la utilización de símbolos, líneas y palabras simples, demostrando las actividades y su secuencia en el proceso”.

La diagramación debe elaborarse hasta llegar al nivel de tareas para que se considere como una base de análisis que permita la mejora del proceso.

2.2.3.2.3 *Diseño de flujogramas*

Braulio Mejía señala en su libro *Gerencia de procesos* que para el diseño de flujogramas se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Emplear el mínimo de símbolos para simplificar el flujograma.
- En lo posible, utilizar solo una hoja con el fin de facilitar su manejo.
- El tamaño de los símbolos debe ser uniforme.
- Las líneas de unión se representan por líneas rectas.
- El texto dentro del símbolo debe ser breve.
- La presentación debe ser clara y explícita sin dar lugar a confusión.

Según (Roure J, 1997 pág. 28), entre las principales ventajas que permiten obtener los flujogramas como técnica de representación gráfica de los procesos están:

- Es una representación visual de la secuencia de etapas de un proceso.
- Visualiza las frecuencias y relaciones entre las etapas y los departamentos implicados en el proceso.
- Ayuda a explicar el proceso a otros.
- Ayuda a detectar problemas. Desconexiones en entradas, salidas de flujo y de ejecución.
- Ayuda a detectar donde es conveniente hacer recogidas de datos.
- Ayuda a detectar los elementos que pueden influir en el rendimiento del proceso.
- Ayuda a mantener y estandarizar el proceso.

2.2.3.2.4 Simbología de los flujogramas

Los flujogramas utilizan un conjunto de símbolos para representar las etapas del proceso, las personas o los sectores involucrados, la secuencia de las operaciones y la circulación de los datos y los documentos. Los símbolos más comunes utilizados en la elaboración de un flujograma son los siguientes:

Tabla 2.1- Simbología de los Diagramas de Flujo.

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Límites: Indica el principio y el fin del proceso. Dentro del símbolo aparece la palabra inicio o comienzo, término o fin.
	Operación: Se usa para denotar cualquier clase de actividad, es el símbolo correcto que debe emplearse cuando ningún otro es apropiado, normalmente se incluye en el interior del rectángulo una breve descripción de la actividad.
	Punto de decisión: se coloca en aquel punto del proceso en el cual deba tomarse una decisión. La siguiente serie de actividades variaran con base en esta decisión.
	Documento: Significa que se requiere un documento para realizar el proceso.
	Espera: Se utiliza para indicar que un ítem o persona debe esperar antes de que se realice la siguiente actividad programada.

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Conector: Este símbolo se utiliza para establecer en una misma página la continuidad del diagrama y/o para conectar actividades distantes utilizando los números 1, 2, 3, etc.
	Conector de página: Cuando el diagrama de flujo cambia a otra página se usa esta símbolo que da continuidad al mismo, utilizando las letras A, B, C, etc.
	Sentido del flujo: Significa el sentido y la secuencia de las etapas del proceso.
	Transmisión: Se utiliza para mostrar transmisión de datos por vía telefónica o fax.
	Transporte/Movimiento: Esta flecha ancha indica el movimiento del output entre localizaciones.
	Almacenamiento: Se utiliza cuando exista una condición de almacenamiento controlado, y se requiera una orden o solicitud para que el ítem pase a la siguiente actividad programada.
	Notación: Se utiliza para registrar información adicional sobre el símbolo al cual está conectado.

Modificado de: (Harrington, 1993)

En la figura 2.5 se muestra un ejemplo de flujograma que detalla las actividades del proceso para la realización de un pedido.

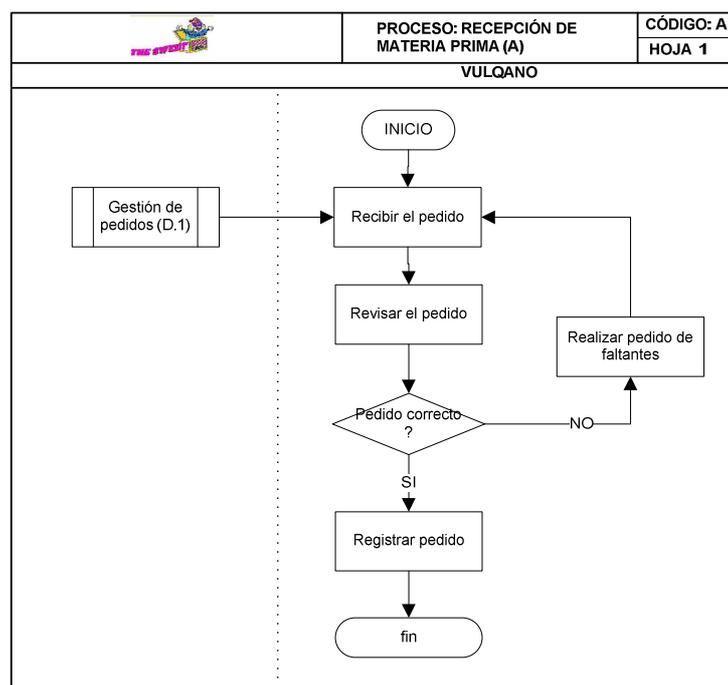


Figura 2.5-Ejemplo de Flujoograma.
Fuente: Autor

2.3 MAPA DE PROCESOS

El mapa de procesos ofrece una visión general del sistema de gestión. En él se representan los procesos que componen el sistema así como sus relaciones principales. Dichas relaciones se indican mediante flechas y registros que representan los flujos de información.

También se puede definir al Mapa de Procesos como la representación de un grupo de componentes de un sistema funcional o procesos funcionales de un área.

Tener mapas de procesos permite mostrar cómo fluye el trabajo a través de la organización, presentando con simplicidad cuáles son los principales procesos en que se trabaja, cada uno de ellos convirtiendo entradas en resultados, proveyendo un gráfico claro y completo del trabajo (Mariño, 2001 pág. 34).

En la figura 2.6 se puede ejemplificar gráficamente un mapa de procesos.

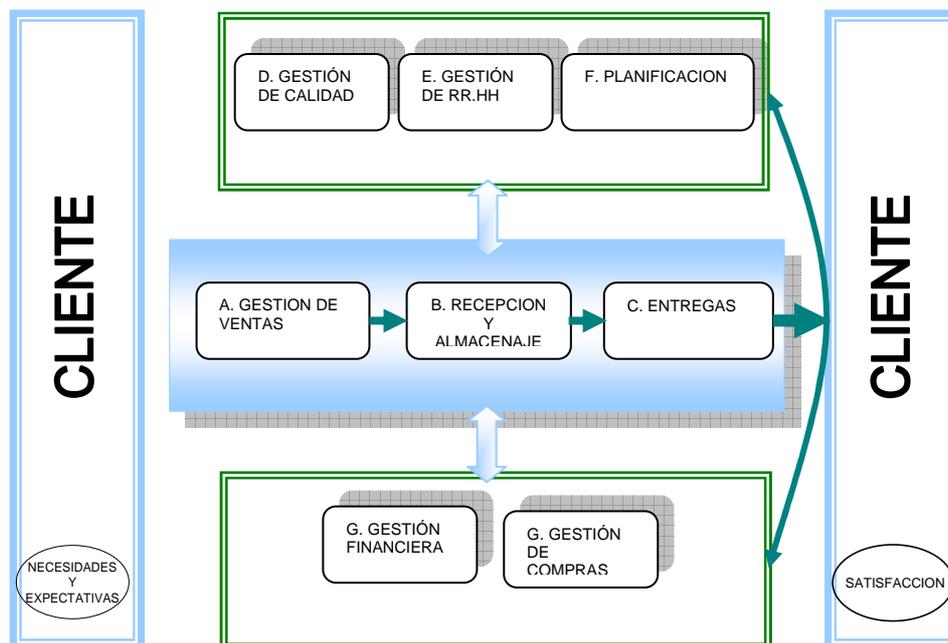


Figura 2.6- Mapa de Procesos.
Modificado de: Google-imágenes-Gestión de procesos

Los mapas de procesos permiten a una organización proporcionar una clara comprensión jerárquica de sus procesos y responsables, además mejoran la comprensión entre sus procesos gobernantes, operativos y de apoyo, esto constituye el primer paso para seleccionar los procesos sobre los que se debe actuar.

2.4 INDICADORES DE GESTIÓN POR PROCESOS

En Internet (http://web.jet.es/amozarrain/gestion_indicadores.htm) se menciona que: Los indicadores son necesarios para poder mejorar. Lo que no se mide no se puede controlar, y lo que no se controla no se puede gestionar.

La medición de los procesos como forma de conocer el comportamiento de los mismos y como paso previo para su control y posible mejora, es una etapa clave dentro de la gestión por procesos.

Es necesario medir el impacto que tiene la nueva forma de trabajo, en este caso la Gestión por Procesos sobre la eficiencia, la calidad, la satisfacción de usuarios, etc. Por ello, debe definirse indicadores que detecten cómo está influyendo el cambio sobre la organización. De esta forma, se estará en condiciones de aplicar medidas correctivas necesarias.

Hay que tener en cuenta que medir es comparar una magnitud con un patrón preestablecido, la clave de este consiste en elegir las variables críticas para el éxito del proceso y con ello obtener una gestión eficaz y eficiente, es conveniente diseñar un sistema de control de gestión que soporte la administración y le permite evaluar el desempeño de la empresa. Se puede mencionar también que los indicadores son factores para establecer el logro y el cumplimiento de la misión, objetivos y metas de un determinado proceso.

En Internet ([//web.jet.es/amozarrain/gestion_indicadores.htm](http://web.jet.es/amozarrain/gestion_indicadores.htm)) se menciona que: una organización se plantea la necesidad de definir indicadores dando respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué debemos medir?
- ¿Dónde es conveniente medir?
- ¿Cuándo hay que medir?
- ¿En qué momento medir o con qué frecuencia?
- ¿Quién debe medir?
- ¿Cómo se debe medir?
- ¿Cómo se van a difundir los resultados?
- ¿Quién y con qué frecuencia se va a revisar y/o auditar el sistema de obtención de datos?

Las mediciones son las herramientas básicas no sólo para detectar las oportunidades de mejora, sino además para implementar las acciones, ya que es muy difícil administrar un proceso que no se pueda medir.

Para diseñar un conjunto balanceado de indicadores se puede utilizar medidas de costo, calidad y tiempo; para que dependiendo de la estructuración del indicador se pueda medir la utilización de los recursos con los que cuenta la empresa, los mismos que pueden ser humanos, físicos y financieros; además del cumplimiento de actividades, tareas o metas, etc.

2.4.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS INDICADORES

Según (Mariño, 2001), cada medidor o indicador de satisfacer los siguientes criterios:

- **Poderse medir:** Esto significa que lo que se desea medir se pueda medir, ya sea en términos del grado o frecuencia de la cantidad.
- **Tener significado:** El medidor o indicador debe ser reconocido fácilmente por todos aquellos que lo usan. Lo importante es que tenga significado para todas las personas participes en el proceso.

Por lo tanto todo medidor debe tener una descripción, esto es, una breve definición sobre qué es y qué pretende medir.

- **Poderse controlar:** El indicador debe poderse controlar.

2.4.2 COMPONENTES DE UN INDICADOR

Un indicador correctamente compuesto posee las siguientes características:

- **Nombre:** Es la identificación y la diferenciación de un indicador, por lo cual es muy importante que este sea concreto y debe definir claramente su objetivo y su utilidad

- **Definición:** Hace referencia a una cualidad del indicador, aquí se especifican de manera exacta las variables que se relacionaran e el cálculo de indicador.
- **Unidad de medida:** Es la manera como se expresa el valor determinado del indicador dado por unidades, las cuales varían de acuerdo con los factores que se relacionan.
- **Unidad operacional:** Es la fórmula matemática que da como resultado un índice.

En la figura 2.7 se representa la estructura o formato con las diferentes características que se van a sugerir contengan los indicadores de los procesos de Woodtec.

FICHA DE INDICADOR		
Nombre:	Proceso al que pertenece:	
Meta:	Periodicidad de obtención:	
Forma de obtenerlo		Unidad de medida
Definición	Numerador	Denominador

Figura 2.7- Formato de ficha de indicadores.
Fuente: Autor

2.4.3 VENTAJAS DE UTILIZAR INDICADORES

El uso adecuado de los indicadores genera las siguientes ventajas:

- **Para el equipo de trabajo:** Motiva a los miembros del equipo al establecer metas.

- **Para el negocio y las actividades:** Tiene como resultado beneficioso el de impulsar la eficiencia y la eficacia.

En cualquier negocio el disponer de una herramienta de información sobre la gestión, permite acompañar adecuadamente el logro de los objetivos propuestos dentro de cualquier proceso de planeación estratégica, que es la base para al final establecer los indicadores de gestión.

- **Para la organización:** El hecho de agregar información, de manera que la sumatoria de los indicadores particulares de los procesos o los negocios de la organización, conforman o resultan en una información corporativa, permite a la alta dirección o alta gerencia de una empresa, establecer prioridades de acuerdo a los factores críticos de éxito y a las necesidades y expectativas de los clientes de la organización.

2.5 MANUAL DE PROCESOS

Toda organización que oriente sus esfuerzos a dar respuesta oportuna a las necesidades de los usuarios de sus servicios requiere de identificar, mejorar y documentar sus procesos y procedimientos, para que los mismos se conviertan en una herramienta de trabajo que contribuya al cumplimiento eficaz y eficiente del direccionamiento estratégico.

2.5.1 DEFINICIÓN DEL MANUAL DE PROCESOS

En Internet (http://www.trabajo.com.mx/creando_tu_manual_de_procesos.htm) se menciona que un manual es una recopilación en forma de texto, que recoge minuciosa y detalladamente las instrucciones que se deben seguir para realizar una determinada actividad, de una manera sencilla, para que sea fácil de entender, y permita al lector, desarrollar correctamente la actividad propuesta.

El Manual de Procesos de una organización es un documento que permite facilitar la adaptación de cada factor de la empresa (tanto de planeación como de gestión)

a los intereses primarios de la organización; algunas de las funciones básicas del manual de procesos son:

- El establecimiento de objetivos
- La definición y establecimiento de guías, procedimientos y normas.
- La evaluación del sistema de organización.
- Las limitaciones de autoridad y responsabilidad.
- Las normas de protección y utilización de recursos.
- La generación de recomendaciones.
- La creación de sistemas de información eficaces.
- La institución de métodos de control y evaluación de la gestión.

Es importante señalar que el Manual de Procesos representa el paso a paso de las actividades y tareas que debe realizar un funcionario o una organización; sin embargo no se debe ser confundido con un Manual de Funciones, que es un conjunto de actividades propias a un cargo para determinar niveles de autoridad y responsabilidad.

(Mejía, 2000), señala que cuando una empresa cuenta con un manual de procesos, la misma obtiene ventajas, entre las principales están:

- Constituye una síntesis de funciones y procedimientos que se desarrollan en una organización.
- La gestión administrativa y la toma de decisiones no quedan sujetas a improvisaciones o criterios personales.
- Clarifica la acción a seguir o la responsabilidad a asumir en aquellas situaciones en las que pueden surgir dudas respecto a qué área debe actuar o a qué nivel alcanza la decisión o ejecución.

- Mantiene la homogeneidad en la gestión administrativa y no admite excusas por desconocimiento de las normas vigentes.
- Es una herramienta cuyo contenido se va enriqueciendo con el tiempo.
- Facilita el control por parte de los supervisores de las tareas delegadas.
- Simplifica el trabajo, como análisis de tiempo.

2.5.2 CONTENIDO DEL MANUAL DE PROCESOS

La estructura general que se presenta en un manual de procesos es la siguiente:

- Introducción
- Cabecera
- Objetivo
- Alcance
- Glosario de términos
- Misión, Visión y Objetivos Institucionales
- Organigrama
- Mapa de procesos
- Representación gráfica de los procesos
- Descripción gráfica de los procesos y actividades
- Indicadores de gestión
- Anexos

2.5.3 MEDICIÓN DEL ÍNDICE DE VALOR AGREGADO

El análisis del valor agregado consiste en determinar la forma más efectiva de ejecutar los procesos desarrollados en una organización.

Se enfoca principalmente en identificar las actividades de cada proceso que generan valor para los clientes, es decir las actividades que verdaderamente aporten a la satisfacción del cliente y al cumplimiento de sus expectativas, actividades que deben ser necesariamente ejecutadas para atender las exigencias del cliente; conjuntamente con ello se identifican las actividades que agregan valor y son necesarias para la empresa y las que definitivamente no agregan valor ni a la empresa ni a los clientes.

El resultado de este análisis permite realizar mejoras en el proceso sin afectar los intereses del cliente ni de la empresa, ya que de optar por la eliminación de actividades se desechará primero las que no generen ningún tipo de valor agregado. En la figura 2.8 se explica de una manera clara la forma en la que se realiza una evaluación del valor agregado de una actividad.

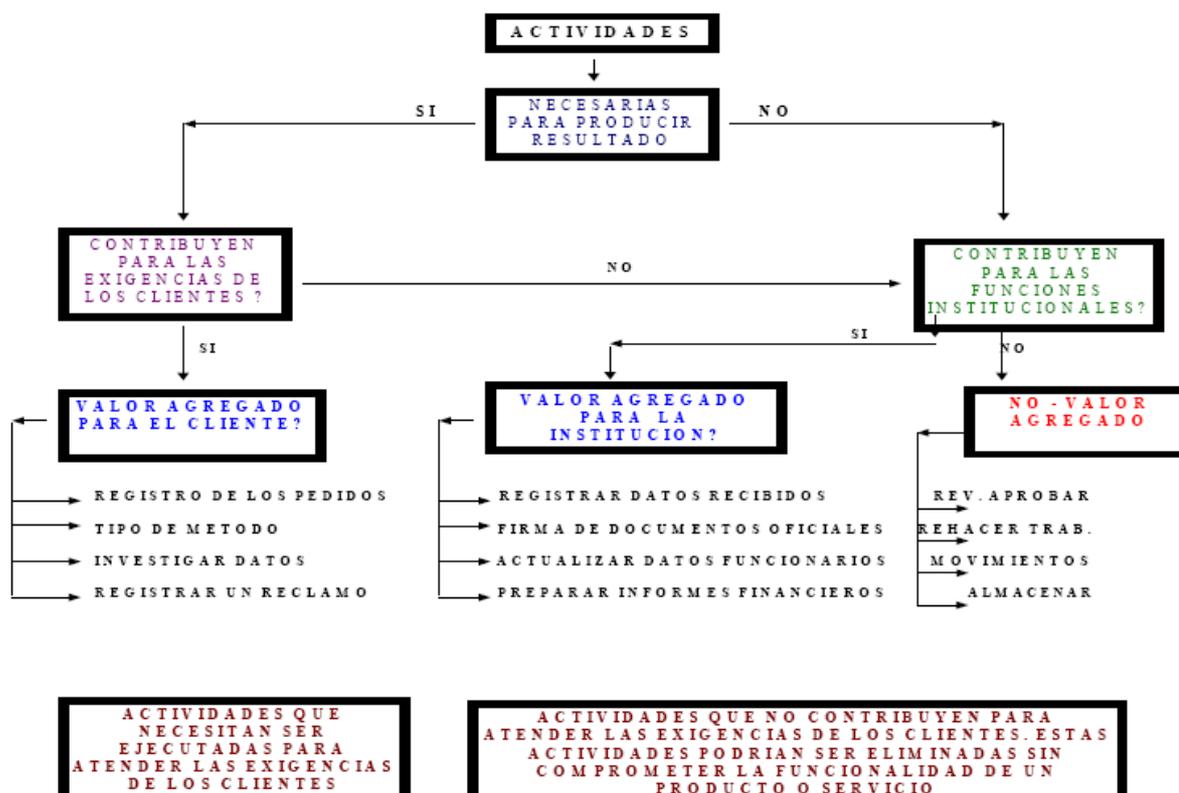


Figura 2.8- Evaluación del valor agregado
(Harrington, 1993 pág. 157)

2.6 MEJORAMIENTO Y REINGENIERÍA DE PROCESOS

Las mejoras en los procesos podrán producirse de dos formas, de manera continua o mediante reingeniería de procesos.

La mejora continua de procesos optimiza los procesos existentes, eliminando las operaciones que no aportan valor y reduciendo los errores o defectos del proceso.

La reingeniería, por el contrario, se aplica en un espacio de tiempo limitado y el objetivo es conseguir un cambio radical del proceso sin respetar nada de lo existente.

2.6.1 MEJORAMIENTO CONTINUO

Todos los gerentes buscan que sus empresas mejoren continuamente sus productos, la prestación de sus servicios o sus procesos, este es un común denominador que afecta a todas las personas que dirigen empresas, el mejoramiento continuo trae como consecuencias menores costos, mayor capacidad de cumplir en los tiempos de entrega, mayor calidad del servicio, mayores ventas

La mejora continua es un proceso estructurado en el que participan todas las personas de la organización con el objeto de incrementar progresivamente la calidad, la competitividad y la productividad, aumentando el valor para el cliente y aumentando la eficiencia en el uso de los recursos.

Para la mejora de los procesos, la organización se deberá estimular al máximo la creatividad de sus empleados y además deberá adaptar su estructura para aprovecharla al máximo. Algunos de los requisitos para la mejora de procesos se describen a continuación:

- Apoyo de la Dirección.
- Compromiso a largo plazo.
- Debe haber siempre una persona responsable de cada proceso (propietario).

- Se deben desarrollar sistemas de evaluación y retroalimentación.
- Centrarse en los procesos y éstos en los clientes.

El mejoramiento de procesos busca:

- Eliminación de la burocracia

Es la eliminación del papeleo excesivo o innecesario en las oficinas, lo que implica incremento en el tiempo de ciclo del proceso.

- Eliminación de la duplicación

Durante el análisis del proceso es importante identificar si existen actividades iguales que se llevan a cabo en el mismo proceso. La duplicidad en la actividad inclusive puede generar duplicidad de la fuente de información.

- Aseguramiento del valor agregado

En este punto se busca evaluar las actividades que generen valor para la satisfacción del cliente o para la empresa, y por lo tanto las que no generan ningún tipo de valor, estas últimas con el proceso de mejora deben ser eliminadas.

- Reducción de tiempos de ciclo

Al identificar los procesos críticos de la empresa, el analista debe tomar en cuenta que reducir el tiempo de ejecución del proceso implica una reducción en los costos, ya que el proceso consume varios recursos.

- Estandarización

Es un proceso dinámico por el cual se documenta los trabajos a realizar, la secuencia, los materiales y herramientas de seguridad a usar en los mismos, facilitando la mejora continua para lograr niveles de competitividad mundial.

- Alianzas con proveedores

Debido a la continua relación de cliente-proveedor se debe establecer claras responsabilidades de ambas partes. Una de las responsabilidades más importantes de la gestión logística en una empresa es la de desarrollar una adecuada relación con sus proveedores.

2.6.2 IMPORTANCIA DEL MEJORAMIENTO

La importancia de esta técnica gerencial radica en que con su aplicación se puede contribuir a mejorar las debilidades y afianzar las fortalezas de la organización.

A través del mejoramiento continuo se logra ser más productivos y competitivos en el mercado al cual pertenece la organización, conseguir el resultado requerido, uso mínimo de recursos, reducción de los tiempos de ciclo, nuevas oportunidades es decir; los mismos recursos humanos y materiales adquieren otros conocimientos, habilidades o utilidades que demandan los clientes o el negocio.

2.6.3 REINGENIERIA DE PROCESOS

Lo primero que debemos hacer es definir la reingeniería. La reingeniería constituye una recreación y reconfiguración de las actividades y procesos de la empresa, lo cual implica volver a crear y configurar de manera radical él o los sistemas de la compañía a los efectos de lograr incrementos significativos, y en un corto período de tiempo, en materia de rentabilidad, productividad, tiempo de respuesta, y calidad, lo cual implica la obtención de ventajas competitivas.

No consiste en una simple reestructuración, sino en un cambio radical en la estructura de los procesos.

(Hammer M, Champy J, 1995 pág. 4) Definen a la reingeniería de procesos como “la re concepción fundamental y el rediseño radical de los procesos de negocios para lograr mejoras dramáticas en medidas de desempeño tales como en costos, calidad, servicio y rapidez”.

La reingeniería de procesos es radical hasta cierto punto, ya que busca llegar a la raíz de las cosas, no se trata solamente de mejorar los procesos, sino y principalmente, busca reinventarlos, con el fin de crear ventajas competitivas.

2.6.4 METODOLOGÍA DE LA REINGENIERÍA DE PROCESOS

Como extremo ideal, se puede establecer una metodología de "papel en blanco", en la que se reinventa toda la estructura y funcionamiento del proceso o de la organización. Se mantienen los objetivos y estrategias básicas del negocio, pero se adopta una libertad total de ideas.

Esta metodología se puede restringir aprovechando en mayor o menor medida los procesos ya existentes, haciéndose así un rediseño parcial del proceso.

En cualquiera de los casos, la reingeniería de procesos crea cambios directos y radicales que requieren unas circunstancias en la organización para adoptarse con éxito algunas pueden ser:

- Sensibilización al cambio.
- Planeación estratégica.
- Gestión de Calidad Total.
- Mejora Continua.
- Valores compartidos.
- Perspectiva individual.
- Comportamiento en el lugar de trabajo.
- Resultados finales.

2.6.5 ETAPAS DE LA REINGENIERÍA DE PROCESOS

En Internet ([//es.wikipedia.org/wiki/Reingenier%C3%ADa_de_procesos](http://es.wikipedia.org/wiki/Reingenier%C3%ADa_de_procesos)) encontramos que las etapas de la reingeniería pueden ser las siguientes:

- Identificación de los procesos estratégicos y operativos existentes o necesarios, y creación de un mapa (un modelo) de dichos procesos.
- Jerarquización del mapa de procesos para su rediseño, y determinación de los procesos clave, aquellos que se abordarán primero o con mayor interés.
- Desarrollo de la visión de los nuevos procesos mejorados.
- Reingeniería (creación y rediseño) de procesos, realizada por consultores externos, especialistas internos, o una mezcla de ambos.
- Preparación y prueba de los nuevos procesos (procesos pilotos).
- Procesos posteriores de mejora continua.

3 APLICACIÓN DE LA GESTIÓN POR PROCESOS

3.1 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

La empresa Woodtec no posee un direccionamiento estratégico que le permita a todos los involucrados conocer ciertas características y lineamientos con los cuales se maneja el negocio.

El direccionamiento estratégico que se propone a continuación es el resultado del conocimiento y expectativas sobre la empresa de cada uno de sus miembros y principalmente de sus clientes, ya que todas las ideas se recopilaron a través de entrevistas grupales aplicadas a los mismos.

3.1.1 DISEÑO DE LA MISIÓN

Para formular la misión de la empresa se indagó respuestas a las preguntas que se presentan a continuación en la tabla 3.1.

Tabla 3.1- Preguntas para la formulación de la misión de Woodtec SA.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
¿Quiénes somos?	Somos una empresa que brinda un servicio profesional completo al industrial de la madera.
¿Cuál es la necesidad que satisface nuestro producto o servicio?	La necesidad de maquinarias del industrial del mueble y la madera incluyendo la gestión de la entrega, la instalación y puesta en marcha, el adiestramiento a los operarios así como el mantenimiento y reparación de dichos bienes durante su vida útil.

¿A qué mercado o grupo de consumidores está dirigido nuestro producto o servicio?	Nuestros productos están dirigidos a las empresas de la mediana y pequeña industria del mueble y la madera.
¿Cuál es el ámbito de acción?	Su ámbito de acción es nacional

Después de analizar conjuntamente con la dirección de la empresa las repuestas a las preguntas planteadas anteriormente se propone como misión para Woodtec la siguiente:

El compromiso WOODTEC es la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente, suministrándole soluciones integrales a los industriales del mueble y la madera a nivel nacional.

3.1.2 DISEÑO DE LA VISIÓN

Al igual que en el diseño de la misión para poder formular una visión para la empresa se indagó la respuesta a las preguntas que se muestran a continuación en la tabla 3.2

Tabla 3.2- Preguntas para la formulación de la visión de Woodtec SA.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
¿Quiénes queremos ser?	Ser la empresa líder en la importación y prestación de servicios técnicos de maquinaria y equipo para el trabajo y acabado de la madera.
¿Cuáles serán los valores, actitudes y claves de la empresa?	Principalmente dedicación a la formación, capacitación y desarrollo de nuestros empleados y compromiso con el desarrollo del país.

¿Cuál será el ámbito de acción?	Nacional.
¿Existe posibilidad real de lograrlo?	La empresa está creciendo en ventas y tratando de desarrollar tecnología propia a través del estudio de las máquinas importadas.

Con las respuestas de las preguntas anteriores se propone como visión para la empresa la siguiente:

Posicionarnos dentro del sector como la empresa líder en la asesoría técnica para la adquisición de maquinaria y equipo para el trabajo y acabado de la madera ofreciendo a nuestros clientes productos y servicios que le den un auténtico valor agregado a sus procesos productivos.

3.1.3 OBJETIVOS

- Asesorar de manera integral a los clientes en sus necesidades de maquinaria y equipo para el trabajo y acabado de la madera
- Desarrollar tecnología propia para reducir los costos de la maquinaria.
- Mantener la representación en el país de la empresa italiana SGM Group.
- Cumplir con el monto solicitado de ventas para el año calendario.
- Incrementar el 50% en ventas por año para cubrir el cupo de importaciones de maquinaria del Ecuador

3.1.4 PRINCIPIOS

- HONRADEZ
En el manejo íntegro de todas las actividades que realiza la empresa.

- **ORIENTACIÓN AL CLIENTE**
Nuestra razón de ser es conocer y satisfacer las necesidades de nuestros clientes, superando sus expectativas.
- **EQUIDAD**
El trato justo entre los empleados sin distinción de cargo, de igual manera con respecto a nuestros clientes.

VALORES



Figura 3.1- Valores de Woodtec SA.

Fuente: Autor.

- **TRABAJO EN EQUIPO**
Integrar los valores individuales y los valores corporativos en un esfuerzo común.
- **DISCIPLINA**
Hacer lo que parece oportuno pensando con detenimiento y a fondo.
- **RESPONSABILIDAD**
Definir la toma de decisiones sin necesidad de recibir órdenes.
- **PERSEVERANCIA**
Tener la capacidad de superar obstáculos con el propósito de obtener un objetivo

3.1.5 POLÍTICAS

- Realizar todo trabajo con excelencia para lograr un reconocimiento por parte del cliente por nuestra calidad en el servicio.
- Los puestos de trabajo en la empresa son de carácter poli funcional; ningún trabajador podrá negarse a cumplir una actividad para la que esté debidamente capacitado.
- Mantener en la empresa un sistema de información sobre los trabajos realizados en cumplimiento de sus funciones.
- Las compras se realizan únicamente a proveedores reconocidos en el medio, no se puede realizar ninguna compra a una persona natural.
- Todos los integrantes de la empresa deben mantener un comportamiento ético.

3.1.6 ORGANIGRAMA

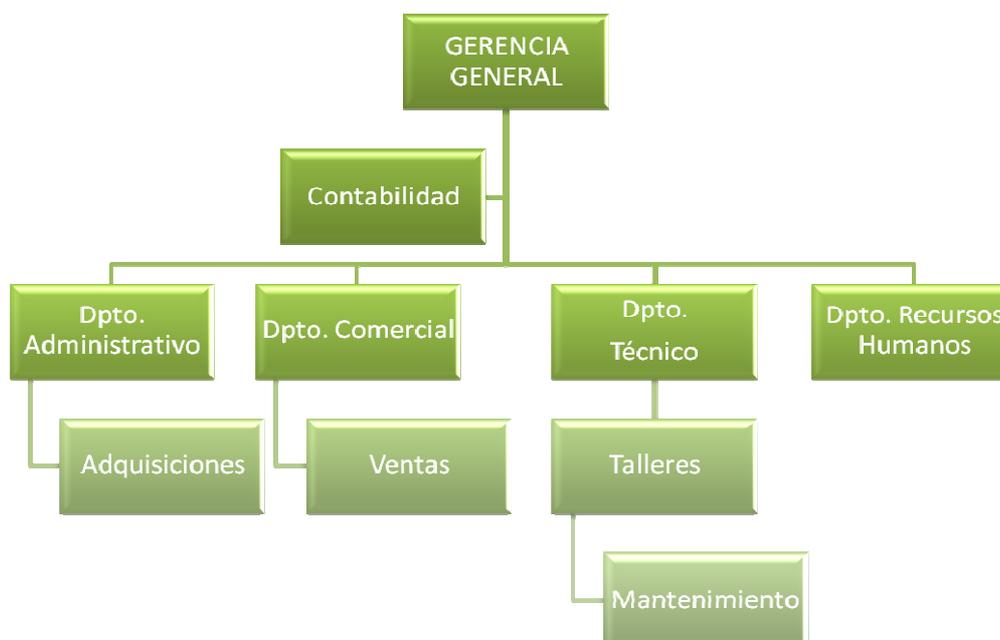


Figura 3.2- Organigrama de Woodtec SA.
Fuente: Autor.

3.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS

Para la identificación de los procesos de Woodtec, fue necesario realizar las siguientes actividades:

- Levantamiento por escrito de las diferentes actividades que se llevan a cabo en la empresa.

La información fue recolectada utilizando un formato para la identificación y levantamiento de las actividades del proceso, el mismo que se presenta en el ANEXO A- "FORMATO PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACION DE LOS PROCESOS DE WOODTEC SA."

- A partir del listado de actividades se procedió a enlistar los procesos que se realizan en la empresa.
- Establecer la jerarquía entre cada uno de ellos, para agruparlos en los macro procesos, procesos y los subprocesos según su afinidad y poderles asignar un nombre representativo.
- Definir los límites de los procesos.
- Recolectar datos de los procesos.
- Identificar claramente los elementos de cada proceso.
- Elaborar un diagrama de flujo del proceso actual.

3.2.1 INVENTARIO DE PROCESOS

Woodtec, no tiene identificados sus procesos, por lo cual la clasificación que se presenta a continuación en la figura 3.3 es el resultado de la recopilación de información a través de observación y entrevistas aplicadas a todos los empleados de la organización.



Figura 3.3- Inventario de procesos de Woodtec SA.
Fuente: Autor.

La información que se presenta en la figura 3.3 sirve de referencia para desarrollar el mapa de procesos de la empresa.

3.3 DISEÑO DEL MAPA DE PROCESOS DE LA EMPRESA

Al ser considerado como un mecanismo de gran utilidad para la evaluación de los procesos de trabajo, el mapa de procesos de Woodtec contribuye a hacer visible el trabajo que se lleva a cabo, de una forma distinta a la que ordinariamente se lo conoce.

A través de este tipo de gráfica se identifican tareas o pasos que a menudo pasan desapercibidos en el día a día, y que sin embargo, afectan positiva o negativamente el resultado final del trabajo.

En la figura 3.4 se detallan los diferentes procesos que se llevan a cabo en Woodtec.



Figura 3 4- Propuesta de mapa de procesos para Woodtec SA.

3.4 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS

La descripción de los procesos tiene como fin fundamental determinar los criterios y métodos para asegura que las actividades que comprende dicho proceso se lleven a cabo de una manera eficaz.

Los procesos pueden ser descritos a través de la utilización de dos herramientas como son:

- Diagramas de flujo
- Fichas de procesos

Los diagramas de flujo representan al proceso utilizando símbolos gráficos y frases referentes a las actividades del proceso.

Las fichas de los procesos son un soporte de información que contienen características relevantes de las actividades que conforman el proceso para generar controles sobre las mismas.

A partir de la información que se obtuvo de las actividades de cada uno de los procesos que se realiza en Woodtec, se elaboró los diagramas de flujo de la situación actual de la empresa que se presentan en el ANEXO B- "DIAGRAMAS DE FLUJO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PROCESOS DE WOODTEC SA".

3.5 ANÁLISIS DEL VALOR AGREGADO

Tomando en cuenta las necesidades tanto de los clientes externos como internos de la empresa y una vez que se tiene identificados, levantados y documentados los procesos de la empresa, se realizó el análisis del valor agregado con el propósito de comparar el porcentaje de valor agregado que cada actividad de un proceso aporta para la satisfacción de las necesidades de la empresa y de sus clientes externos, ver ANEXO C- "ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO DE LOS PROCESOS DE WOODTEC SA - SITUACIÓN REAL".

Los tiempos considerados para el análisis fueron datos proporcionados por cada uno de los empleados que realizan las diferentes actividades de cada proceso, debido a la falta de frecuencia en la realización de los procesos dentro de la organización durante el período de medición.

En la tabla 3.3 se muestra los valores actuales en porcentaje, de valor agregado de cada uno de los procesos de la empresa, estos porcentajes nos permitirán identificar y plantear posibles mejoras a los procesos.

Tabla 3.3- Resumen de Análisis de valor agregado-situación actual, Woodtec SA.

ÍNDICE DE VALOR AGREGADO-SITUACIÓN ACTUAL			
	MACROPROCESO	PROCESO	I.V.A (ACTUAL)
PROCESOS OPERATIVOS	A. Gestión de ventas	A.1 Ventas A.2 Entrega de maquinaria	77.12% 63.62%
	B. Adquisiciones	B.1 Importación de maquinaria y repuestos B.2 Compras nacionales	28.76% 47.83%
	C. Gestión de servicios	C.1 Instalación C.2 Calibración C.3 Mantenimiento C.4 Pintura C.5 Capacitación	73.53% 73.30% 95.22% 32.42% 53.96%
PROCESOS DE APOYO	D. Gestión administrativa y financiera	D.1 Contabilidad D.2 Facturación D.3 Pago Proveedores Nacionales D.4 Pago Proveedores Internacionales D.5 Cobros D.6 Pago de nómina	99.59% 41.38% 63.93% 50.00% 99.78% 70.15%
	E. Gestión del talento Humano	E.1 Selección y contratación del personal	96.55%

Luego de finalizar el análisis de valor agregado de los procesos actuales de la empresa se evidencia que los valores más bajos de los índices corresponden los siguientes procesos: Entrega de maquinaria, Importación de maquinaria y repuestos, Compras nacionales, Pintura, Capacitación, facturación y Pago de proveedores nacionales debido a que la mayor parte de actividades que conforman estos procesos se concentran en actividades de preparación, espera, movimiento e inspección, ocasionando que se vea disminuida la agregación de valor al producto final o salida del proceso.

Como consecuencia de lo anterior los procesos se muestran ineficientes.

3.6 ESTABLECIMIENTO DE INDICADORES DE GESTIÓN POR PROCESOS

Para poder gestionar y mejorar los procesos y conocer el grado de cumplimiento de los objetivos, Woodtec debe contar con un mínimo número de indicadores que permitan evaluar su funcionamiento, analizar los resultados, identificar las oportunidades de mejora, etc. Proporcionando así información real y precisa sobre los aspectos más importantes dentro de la empresa.

Para diseñar los indicadores de gestión primero se identificó las áreas críticas de la organización, así como también las debilidades en cada uno de los procesos que involucre la funcionalidad de la empresa.

Para Woodtec se han definido indicadores que permitan medir la situación de los procesos establecidos anteriormente, estos indicadores se han generado a partir de criterios del Gerente General, quien es la persona con más conocimiento de la empresa y de su mercado.

Antes de realizar el presente proyecto de titulación, la empresa no tenía identificados y por ende levantados los procesos, mucho menos se había podido medir sus resultados, por lo que el alcance de este proyecto se orientó a levantar y describir sus procesos y no incluye la implementación de la gestión por procesos, paso indispensable para medir el desempeño de sus procesos.

A continuación se presenta la propuesta de fichas de indicadores para los diferentes procesos de WOODTEC SA, en las cuales se especifican las características citadas en el marco teórico.

- Ventas

FICHA DE INDICADOR	
Nombre: Cuota del mercado en el sector	Proceso al que pertenece: Ventas
Meta: 75% (min. 50%)	Periodicidad de obtención: Trimestral
Forma de obtenerlo	Unidad de medida
$(\text{Ventas de la empresa} / \text{Ventas del sector}) * 100$	Porcentaje
Definición	Numerador Denominador
Este indicador relaciona las ventas de la empresa en un periodo determinado con las ventas del sector en el mismo periodo	Ventas de la empresa Ventas del sector

FICHA DE INDICADOR	
Nombre: Ventas perdidas por semestre	Proceso al que pertenece: Ventas
Meta: 1% (min. 3%)	Periodicidad de obtención: Semestral
Forma de obtenerlo	Unidad de medida
$(\text{Valor de pedidos no entregados} / \text{total de Ventas}) * 100$	Porcentaje
Definición	Numerador Denominador
Consiste en determinar el porcentaje del costo de las ventas perdidas dentro del total de ventas de la empresa durante un semestre	Valor de pedidos no entregados Total de Ventas

- Entrega De Maquinaria

FICHA DE INDICADOR	
Nombre: Nivel de cumplimiento entregas a clientes	Proceso al que pertenece: Entrega de Maquinaria
Meta: 100% (min. 98%)	Periodicidad de obtención: Semestral
Forma de obtenerlo	Unidad de medida
$(\text{Total de pedidos no entregados a tiempo} / \text{Total de pedidos}) * 100$	Porcentaje
Definición	Numerador Denominador
Consiste en calcular el porcentaje real de las entregas oportunas y efectivas al cliente	Total de pedidos no entregados a tiempo Total de pedidos

- Importación De Maquinaria Y Repuestos, Compras Nacionales

FICHA DE INDICADOR	
Nombre: Nivel de cumplimiento de entrega de pedidos de Proveedores	Proceso al que pertenece: Importación de maquinaria y repuestos. Compras nacionales
Meta: 97% (min. 94%)	Periodicidad de obtención: Mensual
Forma de obtenerlo	Unidad de medida
$\left(\frac{\# \text{ de pedidos recibidos en destiempo}}{\# \text{ total de pedidos recibidos}}\right) * 100$	Porcentaje
Definición	Numerador Denominador
Consiste en calcular el nivel de efectividad en las entregas de mercancía de los proveedores	# de pedidos recibidos en destiempo # total de pedidos recibidos

- Instalación, Calibración, Mantenimiento, Pintura, Capacitación

FICHA DE INDICADOR	
Nombre: Índice de reclamos por servicios prestados a los clientes	Proceso al que pertenece: Instalación. Calibración, Mantenimiento, Pintura, Capacitación
Meta: 0% (min. 2%)	Periodicidad de obtención: Mensual
Forma de obtenerlo	Unidad de medida
$\left(\frac{\# \text{ de reclamos en el periodo}}{\# \text{ de servicios prestados}}\right) * 100$	Porcentaje
Definición	Numerador Denominador
Establece una relación entre el número de reclamos hechos por los clientes en un periodo de tiempo y el número total de servicios prestados	# de reclamos en el periodo # de servicios prestados

FICHA DE INDICADOR	
Nombre: Porcentaje de cumplimiento de las actividades planificadas para prestar un servicio	Proceso al que pertenece: Instalación, Calibración, Mantenimiento, Pintura, Capacitación
Meta: 100% (min. 97%)	Periodicidad de obtención: Mensual
Forma de obtenerlo	Unidad de medida
$\left(\frac{\# \text{ de servicios prestados}}{\# \text{ Total de servicios solicitados}}\right) * 100$	Porcentaje
Definición	Numerador Denominador
Determina el porcentaje de cumplimiento de las actividades que se realizan en cada proceso en base a lo planificado para poder brindar un servicio	# de servicios prestados # Total de servicios solicitados

- Contabilidad

FICHA DE INDICADOR	
Nombre: Margen de utilidad	Proceso al que pertenece: Contabilidad
Meta: –	Periodicidad de obtención: Mensual
Forma de obtenerlo	Unidad de medida
Utilidad neta/ Ventas	Porcentaje
Definición	Numerador Denominador
Mide la proporción de las ventas que se convierten en utilidades	Utilidad neta Ventas

- Facturación

FICHA DE INDICADOR	
Nombre: Calidad de la facturación	Proceso al que pertenece: Facturación
Meta: 0% (min. 2%)	Periodicidad de obtención: Mensual
Forma de obtenerlo	Unidad de medida
$\left(\frac{\# \text{ de facturas con error}}{\text{Total de facturas emitidas}}\right) \cdot 100$	Porcentaje
Definición	Numerador Denominador
Número y porcentaje de facturas con error por cliente, y agregación de los mismos.	# de facturas con error Total de facturas emitidas

FICHA DE INDICADOR	
Nombre: Pendientes por facturar	Proceso al que pertenece: Facturación
Meta: 0% (min. 2%)	Periodicidad de obtención: Trimestral
Forma de obtenerlo	Unidad de medida
$\frac{\text{Total de hojas de trabajo pendientes por facturar}}{\text{Total hojas de trabajo facturadas}}$	Número
Definición	Numerador Denominador
Consiste en calcular el número de hojas de trabajo no facturados dentro del total de facturas.	Total de hojas de trabajo pendientes por facturar Total hojas de trabajo facturadas

- Pago Proveedores

FICHA DE INDICADOR	
Nombre: Periodo promedio de pago	Proceso al que pertenece: Pago Proveedores Nacionales
Meta: 5 días (8 días)	Periodicidad de obtención: Mensual
Forma de obtenerlo	Unidad de medida
360 días/Rotación de cuentas por pagar	Días
Definición	Numerador Denominador
Mide la eficiencia en la administración de las cuentas por pagar.	360 días Rotación de cuentas por pagar

- Cobros

FICHA DE INDICADOR	
Nombre: Cobros realizados a tiempo	Proceso al que pertenece: Cobros
Meta: 100% (mín. 95%)	Periodicidad de obtención: Mensual
Forma de obtenerlo	Unidad de medida
$(\# \text{ Cobros a tiempo} / \# \text{ Total de cobros}) * 100$	Porcentaje
Definición	Numerador Denominador
Mide la eficiencia del proceso cobro	# Cobros a tiempo # Total de cobros

- Pago De Nómina

FICHA DE INDICADOR	
Nombre: Tasa de personal en regla	Proceso al que pertenece: Pago de nómina
Meta: 100% (mín. 98%)	Periodicidad de obtención: Mensual
Forma de obtenerlo	Unidad de medida
$(\# \text{ de personal en regla} / \# \text{ total del personal}) * 100$	Porcentaje
Definición	Numerador Denominador
Identifica el porcentaje de personal que tiene en regla sus documentos y beneficios de ley	# de personal en regla # total del personal

- Selección Y Contratación De Personal

FICHA DE INDICADOR			
Nombre: Indicador de rotación de trabajadores		Proceso al que pertenece: Selección y contratación del personal	
Meta: 0% (min. 2%)		Periodicidad de obtención: Trimestral	
Forma de obtenerlo		Unidad de medida	
(Total de trabajadores retirados/ # promedio de trabajadores)*100		Porcentaje	
Definición		Numerador	Denominador
Indica el porcentaje en el cual se requiere contratar personal		Total de trabajadores retirados	# promedio de trabajadores

3.7 PROPUESTA DE MEJORA DE LOS PROCESOS

La mejora de los procesos implica colaboración de todas las personas que participan en la empresa generando en ellos un compromiso de realizar mejor las cosas todo el tiempo.

Para esta etapa, después de identificar, levantar, documentar y realizar el análisis de valor agregado de los procesos de Woodtec se procede a elaborar un esquema para el mejoramiento de los procesos basado en las necesidades de clientes internos y externos.

Las mejoras que se presentan a continuación son el resultado de reuniones con los representantes de las diferentes áreas de la empresa, en las cuales cada uno de ellos aportó con ideas y sentido crítico de acuerdo a su amplia experiencia y conocimiento de la empresa, gracias a lo cual se identificaron claramente los problemas y conjuntamente con ello se buscó proponer una mejora.

3.7.1 VENTAS

Básicamente en este proceso se identifica la pérdida de tiempo en el momento de dar a conocer las características de las máquinas.

La mejora que se propone para eliminar la pérdida de tiempo ejecutando actividades innecesarias es realizar una sola visita al cliente con todo el material informativo de la maquinaria, para poder brindarle un asesoramiento completo en características y precios de las mismas.

De esta manera en el siguiente gráfico se muestra el incremento del IVA (índice de valor agregado); relacionando los valores de la situación actual con los valores de la situación propuesta.

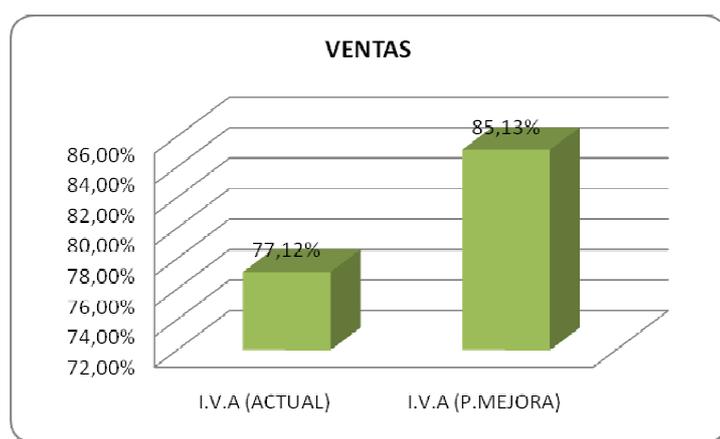


Figura 3.5- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Ventas.

3.7.2 ENTREGA DE MAQUINARIA

Para lograr una mejora en este proceso se busca la eliminación de traslados innecesarios a la empresa del cliente, estos traslados se pueden sustituir una vez que se identifique claramente el tipo de información que el cliente debe conocer en lo que se refiere a especificaciones para la instalación de la máquina.

Una vez que se identifique dicha información se propone redactar un documento, el mismo que será enviado por e-mail a la persona encargada en la empresa del cliente para que conozca los requerimientos previos a la instalación de la máquina.

Todo lo mencionado anteriormente suplirá la visita previa a la instalación de la máquina.

Otra mejora se muestra el eliminar actividades que representan duplicidad, en este proceso el Acta de entrega-recepción debe ser elaborada y revisada cuidadosamente por la administradora, quien es la encargada de elaborarla con la información previa que proporciona el vendedor, de esta manera, el vendedor únicamente recibe el documento con las características que él solicitó sin necesidad de una exhaustiva revisión por su parte el momento de recibir el documento.

Es importante que en el proceso exista una adecuada delegación de actividades, de esta manera cada una de las personas que participan en el mismo, conocerán a detalle que actividades deben realizar, evitando confusiones, duplicidad y pérdida de tiempo, contribuyendo directamente al mejoramiento del proceso.

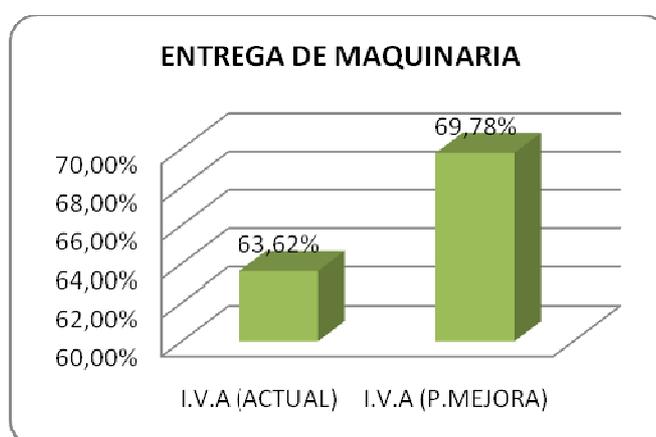


Figura 3.6- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Entrega de maquinaria.

3.7.3 IMPORTACIÓN DE MAQUINARIA Y REPUESTOS

Las actividades del proceso tienen un alto índice de tiempo de espera lo cual hace que el índice de valor agregado sea bajo.

En este proceso únicamente se recomienda como una mejora buscar un nuevo consolidador, el cual debe ser contratado en base a su eficiencia para optimizar el tiempo. Además se debe procurar que todos los ejecutores del proceso optimicen tiempo a medida de lo posible.

No se presenta la gráfica de comparación ya que el valor del índice se incrementaría una vez aplicada la mejora.

3.7.4 COMPRAS NACIONALES

La falta de empoderamiento en la administradora para tomar decisiones relacionadas con las compras nacionales genera actividades innecesarias, para evitar esto se debe proveer de poder de decisión a la administradora para que sea quien directamente revise y apruebe las cotizaciones que envían los diferentes proveedores ya que generalmente se compran los mismos insumos.

Para mejorar el desarrollo del proceso se debe elaborar una lista de proveedores locales según el tipo de producto, la lista debe incluir números de teléfono, lo cual facilitará el contacto con los mismos.

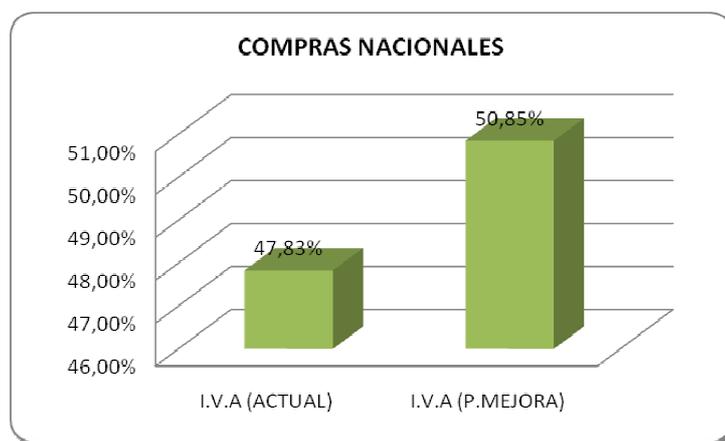


Figura 3.7- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Compras Nacionales.

3.7.5 INSTALACIÓN

En este proceso es necesario eliminar la visita que se hace únicamente para saber si el cliente asignó un área para la instalación futura de la máquina y revisar

si las condiciones que proporciona el cliente para la instalación de la máquina son las adecuadas.

Conjuntamente con lo anterior se debe reorganizar el taller de manera que el acceso a las herramientas para la instalación no genere desperdicio de tiempo, es decir las herramientas deben estar en orden y completas. Para obtener el índice de valor agregado en la propuesta de mejora, se calculó que una vez organizadas las herramientas el tiempo en promedio que se tomaría el alistarlas es de aproximadamente 10 minutos.

Para mantener esta mejora se puede nombrar de forma mensual o semanal un trabajador para que sea el encargado de que el resto de trabajadores mantengan el orden el taller mejorando el flujo de actividades como se muestra en la siguiente figura.

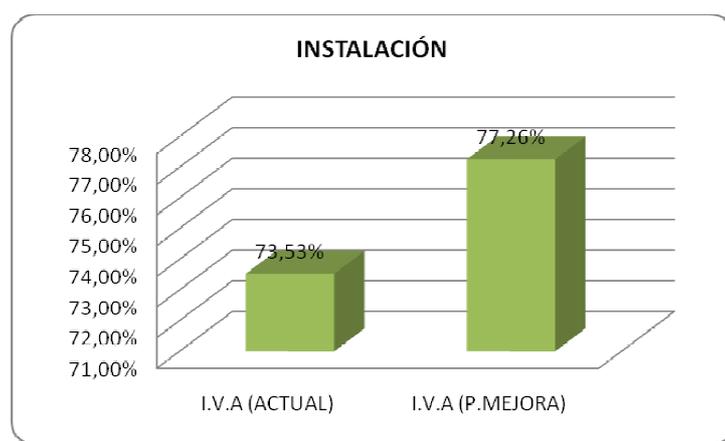


Figura 3.8- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Instalación.

3.7.6 CALIBRACIÓN

La mejora necesaria para este proceso es similar a la planteada en el proceso anterior ya que se requiere de una reorganización del taller para que las herramientas sean fácilmente ubicadas y así disminuir el tiempo que toma alistar las herramientas necesarias para realizar el trabajo.

Al igual que en el proceso anterior el tiempo que se considero en la propuesta de mejora para la actividad relacionada con alistar las herramientas fue de 10 minutos.

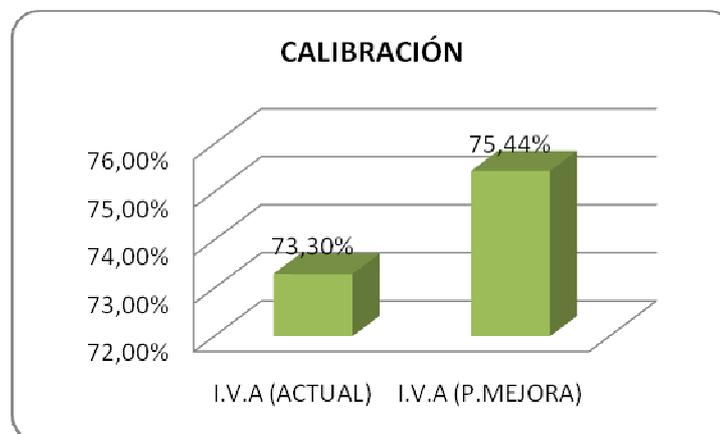


Figura 3.9- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Calibración.

3.7.7 MANTENIMIENTO

En este proceso el porcentaje de valor agregado tanto para el cliente como para la empresa muestra que se está realizando de manera correcta las actividades del proceso.

3.7.8 PINTURA

En el proceso existe un tiempo de espera para la obtención de insumos que retrasa las demás actividades

La mejora propuesta es reducir el tiempo que se demora en la compra de la pintura, lo cual se logrará aplicando las mejoras propuestas en el proceso de compras nacionales.

Para obtener la gráfica se utilizó el tiempo calculado en la propuesta de mejora del proceso de compras nacionales.

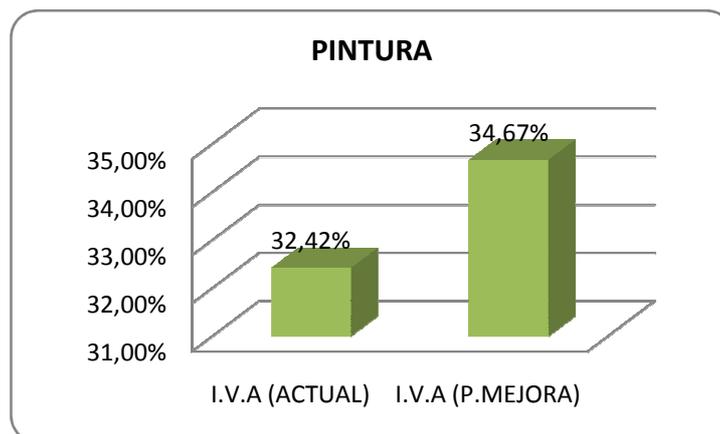


Figura 3.10- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Pintura.

3.7.9 CAPCITACIÓN

Se evidencia pérdida de tiempo en la preparación de los temas para la capacitación.

Se plantea como una opción elaborar una carpeta en la cual consten los documentos con la información para cada tipo de charla, de esta manera cuando el cliente requiera de este servicio únicamente se recurrirá a los archivos con los documentos necesarios reduciendo así los tiempos en las actividades a desarrollar en el proceso.

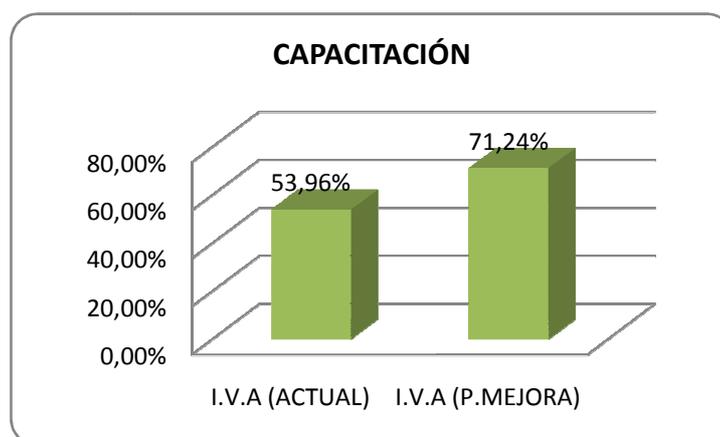


Figura 3.11- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Capacitación.

3.7.10 CONTABILIDAD

Este proceso tiene un alto grado de eficiencia considerando que las actividades que lo conforman no pueden ser eliminadas ya que son necesarias para el cumplimiento del objetivo del mismo.

Únicamente a continuación se entrevé una recomendación para lograr un aprovechamiento óptimo de las herramientas con las que cuenta la empresa en este caso el programa contable que se maneja.

Capacitar adecuadamente al personal que maneja el programa contable de la empresa para que lo utilice de forma eficiente logrando resultados positivos para la gestión de la empresa.

3.7.11 FACTURACIÓN

Este es un proceso que tiene ciertos requerimientos, lo fundamental para emitir una factura es que el técnico entregue la hoja de trabajo firmada y sellada por el cliente ya que es la una garantía de que se ha prestado un servicio.

Para mejorar este proceso se propone establecer como política de la empresa la siguiente: La hoja de trabajo es válida para la posterior emisión de la factura sí y solo si tiene el sello y la firma del cliente.

Por ende al ser una política esta debe ser comunicada a los trabajadores para que el futuro no se pierda tiempo debido a este inconveniente.

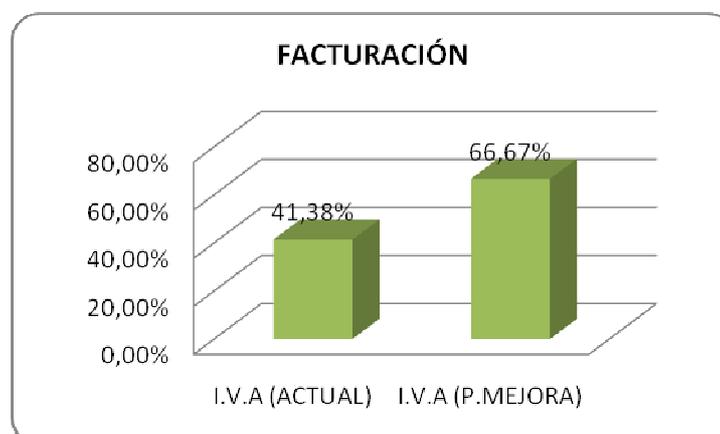


Figura 3.12- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Facturación.

3.7.12 PAGO PROVEEDORES NACIONALES

En cuanto al pago de proveedores el realizarlo a través de un cheque es un proceso que genera muchas actividades, las mismas que hoy en día pueden ser simplificadas al conversar con los proveedores para plantearles nuevas alternativas en cuanto a la forma de pago, es decir se puede realizar transferencias bancarias, lo que reduciría el tiempo de ciclo del procesos notablemente.

Al mismo tiempo la falta de empoderamiento en la administradora para que sea ella quien al evidenciar el vencimiento de una factura se disponga a realizar el pago genera ciertas pérdidas de tiempo.

Una alternativa para solucionar esto es proveer de poder de decisión a la administradora para que se encargue de realizar los pagos de las factura vencidas utilizando para este fin herramientas tecnológicas, como por ejemplo el portal de internet del banco, mediante el cual se puede realizar las transferencias bancarias antes mencionadas.

Para los resultados de la gráfica que se muestra a continuación el tiempo que se estima a utilizar en una transferencia es de 5 minutos.

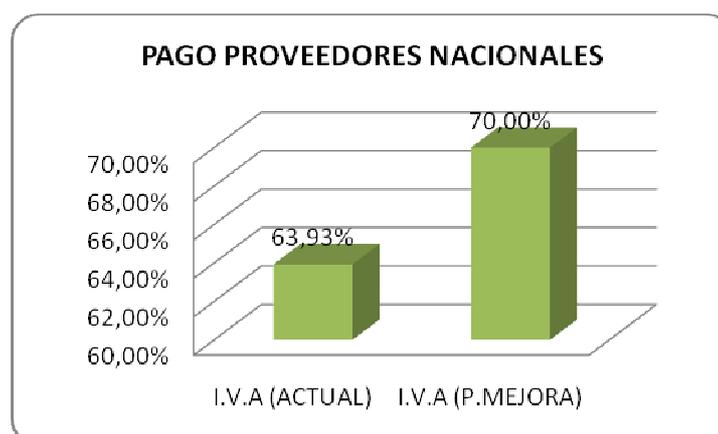


Figura 3.13- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Pago proveedores nacionales.

3.7.13 PAGO PROVEEDORES INTERNACIONALES

En este proceso las actividades detalladas son estrictamente necesarias para cumplir con el objetivo del proceso por ese motivo no se presenta una alternativa que lo mejore.

3.7.14 COBROS

Este proceso es uno de los más eficientes de la empresa ya que es el más cercano al 100% además de eso no existe ningún tipo de dificultades en el momento de ejecutarlo por cual satisface las necesidades tanto del cliente como de la empresa.

3.7.15 PAGO DE NÓMINA

En este proceso el tiempo de ciclo muy alto debido a retrasos en actividades como la emisión y firma de los cheques, que son el medio que se utiliza en el pago de los salarios.

Para reducir este tiempo de ciclo y realizar de mejor manera el proceso se debe conversar con los empleados para plantear una nueva forma de pagarles sus salarios, es decir esta nueva forma será una transferencia bancaria, evitando así actividades que representan tiempos de espera altos. Es importante mencionar que la empresa debe comprometerse a realizar los pagos mensuales a tiempo.

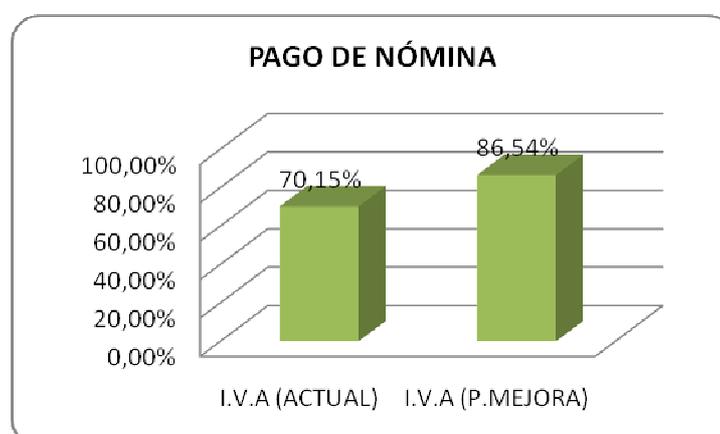


Figura 3.14- Situación real vs Mejora propuesta del proceso Pago de nómina.

3.7.16 SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DEL PERSONAL

Este proceso pese a tener un porcentaje alto en cuanto al índice de valor agregado carece de actividades necesarias para una adecuada selección y contratación del personal

Para mejorar este proceso se propone un replanteamiento total del mismo, considerando actividades necesarias para que sea un proceso eficiente. Las actividades se presentan en el diagrama de flujo correspondiente a la mejora propuesta en el manual de procesos. En este proceso no se presenta la comparación del IVA de la situación actual vs la situación propuesta ya que para ello es necesaria la aplicación de la mejora para obtener los tiempos reales de las nuevas actividades del proceso planteado.

El análisis de valor agregado de las mejoras propuestas en cada uno de los procesos de la empresa se los aprecia en el ANEXO E- "ANALISIS DE VALOR AGREGADO DE LOS PROCESOS DE WOODTEC SA - PROPUESTA".

A continuación en la tabla 3.6 se muestra una comparación del Índice de Valor Agregado (IVA) entre la situación actual y la propuesta de mejora de cada uno de los procesos.

Tabla 3. 4- Comparación de porcentajes de IVA Situación Actual Vs. Propuesta de Mejora.

(IVA)-SITUACION ACTUAL Vs. (IVA) PROPUESTA DE MEJORA				
MACROPROCESO	PROCESO	I.V.A (ACTUAL)	I.V.A (P.MEJORA)	INCREMENTO
A. Gestión de ventas	A.1 Ventas	77.12%	85.13%	8,01
	A.2 Entrega de maquinaria	63.62%	69.78%	6,16
B. Adquisiciones	B.1 Importación de maquinaria y repuestos	28.76%	28.76%	-
	B.2 Compras nacionales	47.83%	50.85%	3.73

MACROPROCESO	PROCESO	I.V.A (ACTUAL)	I.V.A (P.MEJORA)	INCREMENTO
C. Gestión de servicios	C.1 Instalación	73.53%	77.26%	3,73
	C.2 Calibración	73.30%	75.44%	2,14
	C.3 Mantenimiento	95.22%	95.22%	-
	C.4 Pintura	32.42%	34.67%	2,25
	C.5 Capacitación	53.96%	71.24%	17,28
D. Gestión administrativa y financiera	D.1 Contabilidad	99.59%	99.59%	-
	D.2 Facturación	41.38%	66.67%	25,29
	D.3 Pago Proveedores Nacionales	63.93%	70.00%	6,07
	D.4 Pago Proveedores Internacionales	50.00%	50.00%	-
	D.5 Cobros	99.78%	99.78%	-
	D.6 Pago de nómina	70.15%	86.54%	16,39
E. Gestión del talento Humano	E.1 Selección y contratación del personal	96.55%	-	-

En la tabla anterior se puede observar que el porcentaje de valor agregado que cada proceso entrega al cliente y a la empresa aumenta de la situación real a la situación mejorada.

Cabe señalar que los datos tomados en cuenta para realizar el análisis de valor agregado en la situación propuesta de mejora son estimados que se obtuvieron conjuntamente con los participantes de los procesos y con los directivos de la empresa ya que son los que tienen conocimientos vastos de los procesos.

En la empresa se han propuesto mejoras para gran parte de sus procesos, con el afán de solucionar, corregir, controlar y proyectar a la empresa, permitiéndole volverse más competitiva.

3.8 PROPUESTA DE MANUAL DE PROCESOS

El alcance de este proyecto se limitó a identificar, levantar y plantear mejoras para los procesos encontrados durante la investigación, más no incluye la implementación de la Gestión por Procesos. Si en Woodtec, se decide implantar la Gestión por Procesos, la responsabilidad de esta actividad recae únicamente

sobre los directivos de la empresa, quienes deben tomar en cuenta que mediante la formalización de los procesos identificados y la utilización de los indicadores de gestión propuestos, la empresa tendrá una valiosa fuente de información para realizar nuevas mejoras en el futuro.

La propuesta de MANUAL DE PROCESOS DE WOODTEC SA. Se presenta en el ANEXO D- "PROPUESTA DE MEJORA – MANUAL DE PROCESOS DE WOODTEC SA" el cual es el resultado del análisis de toda la información de los procesos obtenidos y del análisis de la misma.

La información referente a los procesos de la empresa permite realizar una descripción de las actividades y también la elaboración de las fichas de cada uno de los procesos las mismas que forman parte del manual.

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

A partir del estudio de los procesos de la empresa Woodtec SA., se desprenden las siguientes conclusiones:

1. El analizar cada uno de los procesos que se realizan en la empresa permite identificar oportunidades de mejora, corregir los procesos realizados de forma errónea y encaminar los recursos necesarios para ejecutarlos.
2. Cuando una organización se orienta a los procesos, orienta el esfuerzo de cada proceso hacia su misión o razón de ser, mejora continuamente y adquiere la capacidad para adaptarse de manera rápida y efectiva a los cambios de alto impacto y a mantenerse alineada con las metas de negocio.
3. La documentación de los procesos y la elaboración de un manual de procesos son en conjunto una guía importante para la empresa, ya que se convierten en una herramienta de consulta para que las personas que participan en los procesos realicen las actividades de forma correcta y consecuente con los objetivos tanto del proceso como de la empresa.
4. El enfoque en procesos en Woodtec, muestra una estructura organizacional más liviana, donde se exponen los verdaderos dueños y concedores de los procesos.
5. De nada sirve controlar el proceso si luego no se toman acciones correctivas para eliminar las causas de las desviaciones del mismo con respecto a su objetivo.

6. Con las mejoras propuestas en los diferentes procesos de Woodtec, se disminuye notablemente los tiempos de espera y se aumenta el índice de valor agregado tanto para la empresa como para el cliente.

4.2 RECOMENDACIONES

1. Se debe tomar en consideración implantar la propuesta establecida en este proyecto ya que es una herramienta para mejorar la gestión integral de la empresa.
2. Es importante entender que el modelo de gestión por procesos es complejo por lo tanto se debe tener cuidado al divulgar información que pueda generar falsas expectativas.
3. Se recomienda, que la gerencia asuma la tarea de difundir el manual de procesos para conocimiento de todos los empleados de la empresa, considerando que la documentación de procesos está desarrollada en el proyecto.
4. Es necesario comunicar la misión, visión y objetivos organizacionales a todos los miembros de la empresa para generar mayor compromiso y participación de los mismos.
5. El cambio ocurre a través de las personas, y para que se considere a las personas como parte del proceso de cambio es necesario conocer sus valores, sus creencias, sus comportamientos. Todos los cambios mencionados en el proyecto se deben realizar gradualmente para que se vayan convirtiendo en una cultura organizacional.

5 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

TEXTOS CONSULTADOS

1. **CERTO, Samuel**, *Administración Moderna*, Editorial Pearson, Bogotá-Colombia, 8va Edición, 2000.
2. **CHIAVENATO, Idalberto**, *Gestión del talento humano*, McGraw-Hill, Bogotá-Colombia, 2004.
3. **COVEY, Stephen**, *Los 7 Hábitos de la Gente Altamente Efectiva*, Editorial Paidós, Mexico, 1996.
4. **HAMMER Michael & CHAMPY James**, *Más allá de la Reingeniería*, CECSA, México, 1995.
5. **HARRINGTON, James**, *Mejoramiento de los Procesos de la Empresa*, Editorial McGraw-Hill, Bogotá-Colombia, 1993.
6. **MARIÑO, Hernando**, *Gerencia de Procesos*, Ediciones Alfaomega. Bogotá-Colombia, 2001.
7. **MEJIA, Braulio**, *Gerencia de Procesos para la Organización y el Control Interno de Empresas de Salud*, Editorial Buena Vista, 2000.
8. **PORTER, Michael E.**, *Ventaja Competitiva*, Editorial Continental, México, 2002.
9. **ROURE J., MOÑINO M., RODRIGUEZ M.**, *La Gestión Estratégica de los procesos*, Ediciones IESE, España, 1997.

DIRECCIONES EN INTERNET CONSUTADAS

1. www.gestionempresarial.info/VerItemProducto.asp?Id_Prod_Serv=27&Id_Sec=8
2. www.mailxmail.com/curso-calidad-gestion/gestion-calidad-procesos-gestion-calidad-clasificacion.
3. <http://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mision-concepto.htm>
4. www2.valledelcauca.gov.co/SIISVC/documentos/I PROCESOS.doc
5. http://web.jet.es/amozarrain/gestion_indicadores.htm
6. http://www.trabajo.com.mx/creando_tu_manual_de_procesos.htm
7. http://es.wikipedia.org/wiki/Reingenier%C3%ADa_de_procesos