

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS - MED



**TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL GRADO DE INGENIERA COMERCIAL**

**TEMA: RACIONALIZACIÓN DE LOS PROCESOS EN LA
ESTACIÓN DE SERVICIO DE PETROCOMERCIAL EN
QUITO.**

AUTORA: WILMA SAMANTHA LOAYZA LÓPEZ

SANGOLQUÍ, JUNIO 2007

AGRADECIMIENTO

Mi sincero agradecimiento a mi Directora de Tesis Ing. Nataly Viteri y Codirector, Ing. César Llumiquinga, quienes con sus conocimientos y experiencia, brindaron su apoyo para la culminación de este trabajo investigativo.

CERTIFICADO

Los suscritos Ing. Nataly Viteri e Ing. César Llumiquinga, Directora y Codirector respectivamente, de esta tesis presentada por la Srta. WILMA SAMANTHA LOAYZA LÓPEZ previa a la obtención de la Ingeniería Comercial, titulada “RACIONALIZACION DE LOS PROCESOS EN LA ESTACIÓN DE SERVICIO DE PETROCOMERCIAL EN QUITO”, certifican que el mencionado trabajo ha sido planificado y ejecutado bajo nuestra dirección, coordinación y supervisión, por lo tanto autorizamos su presentación y sustentación.

Ing. Nataly Viteri
DIRECTORA

Ing. César Llumiquinga
CODIRECTOR

INDICE

<u>CAPITULO: ANTECEDENTES.....</u>	<u>7</u>
1.1 IMPORTANCIA.....	7
1.2 JUSTIFICACIÓN	7
1.3 PETROECUADOR Y SUS EMPRESAS FILIALES.....	9
1.4 PETROCOMERCIAL.....	10
1.5 ESTRUCTURA ORGÁNICA	11
1.5.1 ESTACIÓN DE SERVICIO DE PETROCOMERCIAL	16
1.5.1.1 INFRAESTRUCTURA.....	18
1.5.1.2 SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLES.....	19
1.5.1.3 SISTEMA DE DESPACHO DE COMBUSTIBLES	19
1.5.1.4 ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA.....	20
1.5.1.5 SISTEMAS DE ILUMINACIÓN.....	20
1.5.1.6 PERSONAL DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO.....	21
1.5.2 PRODUCTOS VENDIDOS.....	22
1.5.3 INFORMACIÓN ESTADÍSTICA	22
<u>2 CAPITULO: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....</u>	<u>27</u>
2.1 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	27
2.1.1 MISIÓN.....	27
2.1.2 VISIÓN	27
2.1.3 PRINCIPIOS Y VALORES	27
2.1.4 POLÍTICAS.....	29
2.1.5 ESTRATEGIAS.....	29
2.1.6 PLAN OPERATIVO.....	30
2.2 ANÁLISIS EXTERNO	32
2.2.1 RIESGO DE INGRESO DE COMPETIDORES POTENCIALES	32
2.2.2 RIVALIDAD ENTRE FIRMAS ESTABLECIDAS	33
2.2.3 PODER DE NEGOCIACIÓN DE PROVEEDORES	33
2.2.4 PODER DE NEGOCIACIÓN DE COMPRADORES.....	34
2.2.5 AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS	34
2.3 ANÁLISIS INTERNO	34
2.3.1 VENTAS	34
2.3.2 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA.....	36
2.3.3 SERVICIOS ADICIONALES.....	37
2.4 IDENTIFICACIÓN DE CLIENTES DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO	38
2.4.1 PROVEEDORES	38
2.4.2 COMERCIALIZADORA (NEGOCIOS PROPIOS).....	39
2.4.3 AREA DE CONTABILIDAD	39
2.4.4 ARRENDATARIOS.....	40
2.4.5 GUARDIAS DE SEGURIDAD	40
2.4.6 EMPRESAS PRIVADAS Y PUBLICAS.....	41
2.4.7 CLIENTES FINALES.....	41
2.4.8 VECINOS O MORADORES DEL SECTOR.....	41
2.4.9 TRANSPORTISTAS DE COMBUSTIBLES (AUTOTANQUES)	42

2.5	HERRAMIENTA F.O.D.A.....	42
2.5.1	FORTALEZAS	42
2.5.2	OPORTUNIDADES.....	43
2.5.3	DEBILIDADES	43
2.5.4	AMENAZAS.....	44
2.6	DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS ACTUALES.....	45
2.6.1	INTRODUCCIÓN.....	45
2.6.2	PROCESO DE ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE	48
2.6.3	PROCESO DE TRANSPORTE DE COMBUSTIBLE	49
2.6.4	PROCESO DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE.....	49
2.6.5	PROCESO DE DESPACHO DE COMBUSTIBLE.....	50
2.6.6	PROCESO DE CONTROL DE CANTIDAD EN SURTIDORES.....	51
2.6.7	PROCESO DE RECAUDACIÓN DE VENTAS.....	51
2.6.8	PROCESO DE FACTURACIÓN.....	52
2.6.9	PROCESO DE ATENCIÓN AL CLIENTE	52
2.6.10	PROCESO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL	52
2.6.11	PROCESO DE ADQUISICIONES DE REPUESTOS Y OTROS.....	53
2.6.12	PROCESO DE GESTIONAR EL RECURSO HUMANO.....	53
2.6.13	PROCESO DE GENERAR INFORMES.....	53
2.6.14	GESTIONAR PLANES Y PROGRAMAS:	54

3 CAPITULO: PROPUESTA DE UNA ADMINISTRACIÓN POR PROCESOS.

55

3.1	ORGANIZAR EL MEJORAMIENTO.....	59
3.1.1	CONTAR CON LA PARTICIPACIÓN Y COMPROMISO DE LA ALTA GERENCIA.-.....	59
3.1.2	ESTABLECER UN EQUIPO DE MEJORAMIENTO DE PROCESOS.-	60
3.1.3	CAMBIAR LA CULTURA ORGANIZACIONAL.-	60
3.2	INVENTARIAR LOS PROCESOS.....	61
3.2.1	IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS.-	61
3.2.2	DEFINICIÓN DEL RESPONSABLE.-	62
3.2.3	PRIORIZACIÓN DE LOS PROCESOS.-	63
3.2.4	IDENTIFICACIÓN DE SITUACIÓN ACTUAL.-	66
3.2.5	CLASIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LOS PROCESOS.-	67
3.2.6	DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE ACTIVIDADES.-	68
3.2.7	NARRATIVA DEL PROCESO.-	68
3.2.8	IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS.-	69
3.3	RACIONALIZACIÓN DEL PROCESO.....	71
3.3.1	ANÁLISIS DE PROCESOS.-	72
3.3.2	ELABORACIÓN DE NUEVO PROCEDIMIENTO.-	74
3.3.3	DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCEDIMIENTO MEJORADO.....	74
3.3.4	NARRATIVA DEL NUEVO PROCEDIMIENTO.....	74
3.4	INDICADORES Y CONTROLES.....	75

4 CAPITULO: DESARROLLO DEL MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS

78

4.1	ORGANIZACIÓN PARA EL MEJORAMIENTO	78
-----	---	----

4.1.1	CONTAR CON LA PARTICIPACIÓN Y COMPROMISO DE LA ALTA GERENCIA.....	78
4.1.2	ESTABLECER UN EQUIPO DE MEJORAMIENTO DE PROCESOS	79
4.1.3	CAMBIAR LA CULTURA ORGANIZACIONAL	79
4.2	INVENTARIAR LOS PROCESOS.....	80
4.2.1	IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS.....	80
4.2.2	DEFINICIÓN DEL RESPONSABLE.-	81
4.2.3	PRIORIZACIÓN DE LOS PROCESOS.....	82
4.2.3.1	ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE	82
4.2.3.2	DESCARGA DE COMBUSTIBLE	83
4.2.3.3	BALANCE DE MOVIMIENTO DE PRODUCTO.....	84
4.2.3.4	CONTROL DE CANTIDAD EN SURTIDORES.....	85
4.2.3.5	DESPACHO DE COMBUSTIBLE	86
4.2.3.6	VENTA DE COMBUSTIBLE EN EFECTIVO	87
4.2.3.7	VENTA DE COMBUSTIBLE A CRÉDITO.....	88
4.2.3.8	RECAUDACIÓN.....	89
4.2.3.9	FACTURACIÓN	90
4.2.3.10	ATENCIÓN AL CLIENTE.....	90
4.2.3.11	GESTIONAR EL RECURSO HUMANO.....	91
4.2.3.12	GESTIONAR PLANES Y PROGRAMAS	92
4.2.3.13	GESTIONAR ADQUISICIONES DE REPUESTOS Y OTROS.....	93
4.2.3.14	MANTENIMIENTO INTEGRAL.....	94
4.2.4	IDENTIFICACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL	96
4.2.4.1	BALANCE DE MOVIMIENTO DE PRODUCTOS	97
4.2.4.2	DESPACHO DEL COMBUSTIBLE	98
4.2.4.3	VENTA COMBUSTIBLE A CRÉDITO.....	99
4.2.4.4	RECAUDACIÓN.....	100
4.2.4.5	FACTURACIÓN	101
4.2.4.6	ATENCIÓN AL CLIENTE	102
4.2.5	CLASIFICACIÓN Y DIAGNOSTICO DE LOS PROCESOS	103
4.2.6	DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE ACTIVIDADES	103
4.2.7	NARRATIVA DEL PROCESO	110
4.2.8	IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS	116
4.3	RACIONALIZACIÓN DEL PROCESO.....	122
4.3.1	ELABORACIÓN DEL NUEVO PROCEDIMIENTO	124
4.3.2	DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCEDIMIENTO MEJORADO.....	130
4.3.3	NARRATIVA DEL NUEVO PROCEDIMIENTO.-	136
<u>5</u>	<u>CAPITULO: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</u>	<u>143</u>
5.1	CONCLUSIONES.....	143
5.2	RECOMENDACIONES.....	147
<u>6</u>	<u>BIBLIOGRAFIA.....</u>	<u>149</u>
<u>7</u>	<u>ANEXOS.....</u>	<u>151</u>

CAPITULO: ANTECEDENTES

1.1 IMPORTANCIA

PETROCOMERCIAL, Empresa Estatal de Transporte y Comercialización de derivados del petróleo a nivel nacional, Filial de PETROECUADOR, es la responsable de abastecer el mercado nacional de combustibles y satisfacer la demanda existente, a través de la Abastecedora, que provee combustibles a las Comercializadoras privadas y como Comercializadora, que mediante su red de Distribuidores y/o clientes afiliados a la red de PETROCOMERCIAL, adquieren los productos para el consumidor final.

La red de la Comercializadora PETROCOMERCIAL, tiene 133 distribuidores afiliados, sean éstos: Estaciones de Servicio para atender al sector automotriz; Centros de Distribución de Pesca Artesanal para atender al sector pesquero, adicionalmente tiene Distribuidores para atender otros segmentos del mercado como son: industrias, empresas aéreas, constructoras viales, empresas petroleras, etc.

1.2 JUSTIFICACIÓN

PETROCOMERCIAL, al ser una Empresa Estatal, no cuenta con recursos económicos que le permitan realizar inversiones que aseguren su permanencia y competitividad en el mercado, sino únicamente, genera ingresos económicos para el Fisco a través de la venta de derivados del petróleo a nivel nacional.

La Estación de Servicio de propiedad de PETROCOMERCIAL, ubicada en la ciudad de Quito, en las avenidas Amazonas y Eloy Alfaro, esquina, es la única Gasolinera de la red de la Comercializadora PETROCOMERCIAL que es cien por ciento estatal. Es la más grande del

Ecuador, con un área de 5.000 metros cuadrados.

Las ventas de combustible y los ingresos se detallan en el siguiente cuadro; adicionalmente se estima que en el día se atienden a 5.000 vehículos.

Cuadro 1 Ventas diarias de combustible 2005

	GALONES DIA	INGRESOS
GASOLINA SUPER	26.611,00	51.625,34
GASOLINA EXTRA	25.439,00	36.886,55
TOTAL DIA	52.050,00	88.511,89

Elaborado por Samantha Loayza L.
Fuente: Sistema de teleproceso PCO.

La marca "PETROCOMERCIAL" tiene un posicionamiento muy alto en el mercado, debido a la calidad de los productos que expende y la cantidad exacta, lo que brinda una seguridad en los clientes. Adicionalmente PETROCOMERCIAL, consciente de la importancia de la protección al ambiente y la seguridad de los moradores del sector, ha planteado como uno de sus objetivos, la obtención de la Certificación Internacional ISO 14001 de su Sistema de Gestión Ambiental, que ya se encuentra implementado y en funcionamiento, que permite gestionar todas las actividades que se desarrollan dentro de su perímetro, a fin de evitar posibles impactos ambientales y daños al ecosistema.

No obstante, los procesos que se manejan en la Estación de Servicio no se encuentran documentados ni definidos, igualmente no se aplican indicadores de gestión que permitan conocer el cumplimiento y avance de los objetivos en el tiempo. De esta forma, las decisiones que toma la administración en cuanto al manejo de procesos y su optimización, no están totalmente fundamentadas. Esto puede ocasionar que la imagen corporativa de PETROCOMERCIAL, se deteriore, ya que la Estación de Servicio es el estandarte de la Filial PETROCOMERCIAL ante los

clientes, y puede persistir la creencia de que una empresa estatal es ineficiente, ineficaz, y que no puede ser productiva.

1.3 PETROECUADOR Y SUS EMPRESAS FILIALES

El 23 de junio de 1972 se creó la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana-CEPE, con personalidad jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa, económica, financiera y operativa.

CEPE inició sus actividades en exploración, es decir la búsqueda de nuevos yacimientos, en comercialización interna y externa, transporte de hidrocarburos y derivados, sin embargo el crecimiento de las operaciones petroleras generó la necesidad de darle autonomía y capacidad de gestión, que conllevó la transformación legal y organizacional, dando como resultado la actual estructura empresarial conocida como PETROECUADOR.

La Empresa Estatal Petróleos del Ecuador, PETROECUADOR, se creó en reemplazo de CEPE, el 26 de septiembre de 1989, con el objeto de explorar y explotar los yacimientos hidrocarburíferos que se encuentren en el territorio nacional, incluido el mar territorial, de acuerdo a la Ley de Hidrocarburos vigente, ya que el Estado explota los yacimientos en forma directa a través de su empresa PETROECUADOR y sus filiales o celebrando contratos de asociación, participación o prestación de servicios.

PETROECUADOR, dentro de su gestión está sujeta a su Ley Especial¹, a los reglamentos que expedirá el Presidente de la República, a la Ley de Hidrocarburos y a las demás normas emitidas por los órganos de la

empresa.

PETROECUADOR es la matriz de un grupo holding, formado por tres empresas filiales especializadas que son:

- *PETROPRODUCCION encargada de la exploración y explotación de hidrocarburos,*
- *PETROINDUSTRIAL cuyo objetivo es efectuar los procesos de refinación y,*
- *PETROCOMERCIAL dedicada al transporte y comercialización de los productos refinados, para el mercado interno.*

1.4 PETROCOMERCIAL

PETROCOMERCIAL, filial de PETROECUADOR, fue fundada el 26 de septiembre de 1989, y es responsable del transporte, almacenamiento y comercialización de derivados de petróleo en el territorio nacional.

Su misión es abastecer de combustibles al país, dentro de un mercado de libre competencia y administrar la infraestructura de almacenamiento y transporte de combustibles del Estado.

PETROCOMERCIAL, en 11 años de vida institucional, amplió la infraestructura de transporte y almacenamiento de derivados a nivel nacional, incrementando la capacidad de acopio de derivados de 384 mil barriles en 1974, a los 2'6 millones de barriles en el 2000. PETROCOMERCIAL dispone de una capacidad operativa de almacenamiento de 2'681.441 barriles.

¹ *Ley de la Empresa Estatal Petróleos del Ecuador (PETROECUADOR) y sus Empresas Filiales, publicada en el Registro Oficial No. 283 del 26 de septiembre de 1989.*

En relación al transporte, cuenta con una infraestructura de poliductos de 1.245 kilómetros que unen los centros de refinación con los principales puntos de distribución en el territorio nacional, a través de los cuales moviliza un promedio de 149.000 barriles día, (6'3 millones de galones) de diferentes productos.

En la década del 60, Ecuador disponía de un solo ducto para el transporte de derivados, denominado Durán-Quito, en la actualidad posee una red de poliductos, que integran Costa, Sierra y Oriente, que son:

- *Esmeraldas - Santo Domingo*
- *Santo Domingo - El Beaterio*
- *El Beaterio - Ambato*
- *Shushufindi - Quito*
- *Santo Domingo - Pascuales*
- *Libertad - Pascuales*
- *Libertad - Manta*
- *Tres Bocas - Pascuales*
- *Tres Bocas - Salitral*
- *Tres Bocas - Fuel Oil*

1.5 ESTRUCTURA ORGÁNICA

La estructura de la Filial PETROCOMERCIAL está conformada por:

- *Directorio: El Consejo de Administración de PETROECUADOR, actúa como Directorio de PETROCOMERCIAL. Este es el órgano superior de dirección, encargado de formular las políticas y de controlar su cumplimiento.*

- *Vicepresidencia*
- *Áreas de Asesoramiento como son: Control de Gestión, Planificación y Finanzas, Programación y Abastecimiento, Relaciones Públicas.*
- *Gerencia Regional Norte y Gerencia Regional Sur: Que manejan los aspectos relacionados a su gestión dentro del área geográfica de su competencia.*
- *Subgerencias de: Transporte y Almacenamiento, Comercialización, Administración Financiera, Protección Ambiental y Seguridad Industrial, Materiales, Contratos, Unidad Legal. Anexo No. 1 “Organograma de PETROCOMERCIAL”.*

Dentro del ámbito que compete a este estudio, se analizará el Orgánico Funcional de la Subgerencia de Comercialización, en la cual existen dos unidades, la Abastecedora y Comercializadora. Anexo No. 2 “Organograma de la Subgerencia de Comercialización”.

La Subgerencia de Comercialización tiene como misión contribuir al desarrollo nacional y al bienestar de la sociedad ecuatoriana, mediante el abastecimiento cabal, oportuno y al menor costo posible, de la demanda nacional de derivados del petróleo, regulando el mercado en precios, calidad, cantidad y servicio; y, procurando el acceso de toda la población a los beneficios que otorga la utilización de combustibles para el desarrollo de las actividades productivas y para el consumo doméstico.²

- **ABASTECEDORA:** *Esta Unidad tiene como misión el abastecimiento de derivados del petróleo a todas las Comercializadoras, autorizadas por la Dirección Nacional de Hidrocarburos, para vender los productos a sus clientes finales.*

² *Reglamento Orgánico Funcional de PETROCOMERCIAL*

De esta forma, la Abastecedora en base a los requerimientos de combustibles solicitados por cada una de las Comercializadoras, coordina con la Unidad de Programación y Abastecimiento, la disponibilidad de productos en los diferentes Terminales y Depósitos a nivel nacional y programa las entregas de combustibles.

Para su normal operación, cuenta con tres áreas de apoyo y algunas de sus funciones que se detallan a continuación:

Coordinación Operativa:

- *Elabora, supervisa y administra los contratos de abastecimiento y distribución de productos suscritos con las Comercializadoras.*
- *Sugiere políticas de comercialización e implementar las establecidas por autoridad competente, incluyendo la actualización de la estructura de precios de los derivados a nivel nacional.*
- *Supervisa el cumplimiento de las normas y procedimientos en la comercialización de productos derivados, en la gestión y operación de las Sucursales bajo su dependencia, que son: Quito, Ambato, Santo Domingo, Esmeraldas, Riobamba, Ibarra y Shushufindi.*

Facturación y Ventas:

- *Coordina las ventas de derivados del petróleo.*
- *La facturación a cada una de las Comercializadoras, dentro de los plazos de crédito establecidos para el efecto.*

Liquidación y Consolidación de Cuentas:

- *Maneja las liquidaciones por la compra del gas licuado de petróleo por parte de las Comercializadoras.*
- *Realiza el pago por el transporte del combustible de aviones*

que se entrega a la Dirección de Aviación Civil.

- **COMERCIALIZADORA:** *PETROCOMERCIAL* como empresa Estatal de igual forma compite en el mercado nacional de comercialización de derivados de los hidrocarburos, permitiendo que sus precios sean un referente en el mercado. Es así que la Comercializadora *PETROCOMERCIAL* cuenta con 89 distribuidores afiliados a su red, que ofertan sus productos en los segmentos: *automotriz, industrial, petrolero, minero, naviero nacional e internacional, aerocombustibles nacionales e internacionales, fumigadoras, etc.* De esta forma *PETROCOMERCIAL*, al contar con presencia en todos los puntos del país, logra satisfacer las necesidades de la demanda.

Las áreas que conforman la Comercializadora y algunas de las funciones que realizan son:

Mercadeo y Atención al Cliente:

- *Propender a la ampliación de mercados.*
- *Captación de nuevos clientes y mejor servicio al usuario.*
- *Elaborar, proponer e implementar políticas generales y específicas de atención al cliente que permitan la satisfacción del usuario a través de un servicio eficiente.*

Coordinación Operativa y Ventas:

- *Realiza la facturación y seguimiento a los despachos realizados a los clientes de *PETROCOMERCIAL* Comercializadora.*
- *Programa, ejecuta, administra y supervisa las actividades de comercialización en su zona de influencia.*

Administración de Negocios Propios:

- *Planifica, administra y supervisa los intereses de la Empresa en los negocios encomendados a su gestión.*
- *Difunde, ejecuta y supervisa el cumplimiento de las normas y procedimientos de control de calidad, cantidad y protección ambiental, así como el correcto uso de los derivados del petróleo.*
- *Dentro de la administración de esta unidad se encuentra la Estación de Servicio de propiedad de PETROCOMERCIAL.*

Los derivados del petróleo que vende PETROCOMERCIAL Comercializadora son:

- ✓ *Gasolina Super: Utilizada en vehículos cuyos motores tienen una relación de compresión alta.*
- ✓ *Gasolina Extra: Utilizada en vehículos cuyos motores tienen una relación de compresión moderada.*
- ✓ *Diesel 1: Se utiliza como combustible de uso industrial, en las áreas rurales como uso domestico, en la comercialización de combustibles marinos se usa como diluyente para ajuste de viscosidad en la preparación del fuel oíl.*
- ✓ *Diesel 2 y Diesel Premium: Como combustible para transporte pesado, en turbinas de generación eléctrica, en calderos para la generación de vapor, como diluyente para preparación del fuel oíl. El Premium se utiliza en vehículos que por regulaciones ambientales de control de emisiones, los motores deben funcionar con combustible de muy bajo contenido de azufre. Este combustible se utiliza únicamente en la ciudad de Quito.*
- ✓ *Gas Licuado de Petróleo: Se utiliza en la industria, comercio y uso doméstico.*
- ✓ *Fuel Oil: Es un combustible netamente industrial, orientado especialmente a la industria pesada como fábricas de cemento, laminado de hierro, ingenios azucareros, en la producción de*

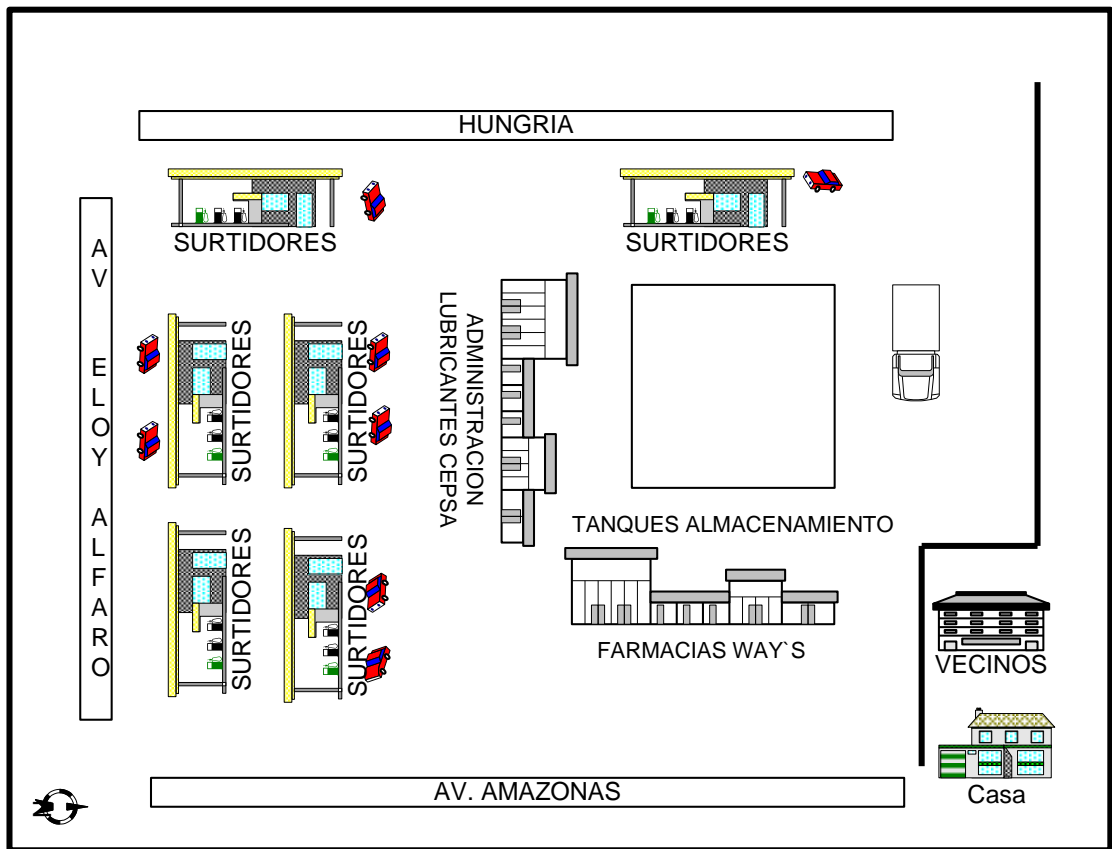
vapor de agua en las turbinas de generación de electricidad, en el sector naviero internacional se utiliza este producto para consumo de sus máquinas, diluido con Diesel 1 o 2, combustible que se conoce con el nombre de IFO (Intermediate Fuel Oil).

- ✓ *Pesca Artesanal: Es un combustible que se obtiene por la mezcla de gasolina de bajo octano y lubricante para motores de dos tiempos. Su uso es para el sector pesquero artesanal.*
- ✓ *Solventes Industriales: Se utilizan en la preparación de diluyentes, fabricación de pinturas, ceras para pisos, lacas y barnices, en la industria de llantas como agentes de vulcanización del caucho, lavado en seco, en la preparación de productos de limpieza de equipos y maquinaria.*
- ✓ *Spray Oil: Conocido como aceite agrícola, actúa como vehículo de los agentes activos utilizados para combatir las plagas mediante la fumigación aérea de las plantaciones de banano, de cítricos y frutales en general.*
- ✓ *Asfaltos: Es un combustible pesado que por sus características físicas de penetración se utilizan para asfaltar carreteras.*
- ✓ *Jet A1: Se utiliza como combustible para aviones con turbinas tipo propulsión o jet.*

1.5.1 ESTACIÓN DE SERVICIO DE PETROCOMERCIAL

La Estación de Servicio de propiedad de PETROCOMERCIAL pertenece a la red de distribución de PETROCOMERCIAL Comercializadora, de la cual se constituye como referente y modelo a nivel nacional en cuanto a manejo y estandarización de imagen.

Ilustración 1 Mapa de la Estación de Servicio



Elaborado por Samantha Loayza L.

Se inauguró el 13 de septiembre de 1991, está ubicada en el sector norte de la ciudad de Quito, entre las calles: Avda. General Eloy Alfaro (sur), Avda. Río Amazonas (este), Hungría (oeste) y residencias privadas (norte).

Las instalaciones de la Estación de Servicio ocupan más de la mitad de la manzana formada por dichas calles y se tiene acceso por el este, sur y oeste.

La Estación de Servicio tiene un posicionamiento muy alto en el cliente, debido principalmente a que el precio de los combustibles es el más bajo del mercado, la cantidad que se expende es exacta y sus productos son

de alta calidad, lo que le permite contar con una base de clientes frecuentes particulares y corporativos.



Ilustración 2 Vista lateral Estación de Servicio

1.5.1.1 INFRAESTRUCTURA

Las instalaciones de la Estación de Servicio, se encuentran sobre una superficie de aproximadamente 5.000 m². La infraestructura que posee la estación de servicio se divide en los siguientes sectores:

- ✓ *Almacenamiento de combustibles*
- ✓ *Islas de surtidores*
- ✓ *Vías de circulación interna.*
- ✓ *Edificaciones (oficinas, farmacia, locales de venta, lubricadora, bodegas, parqueaderos)*
- ✓ *Facilidades para los clientes: aire para neumáticos, provisión de agua, servicios higiénicos.*

1.5.1.2 SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLES

El sistema de abastecimiento de combustibles se realiza a través de vehículos auto tanques de diferente capacidad, los cuales varían entre 6.000 y 10.000 galones, que son llenados en el Terminal de Productos Limpios El Beaterio, ubicado en el Km. 14 de la Panamericana Sur.

Cada uno de estos auto tanques tienen de 3 a 5 compartimentos de diferente capacidad, cada uno tiene una válvula de descarga en la parte inferior del tanque que varía su diámetro de 3 a 4 pulgadas; dependiendo del diámetro la descarga se realiza en menor o mayor tiempo, aproximadamente entre 30 y 40 minutos el vaciado completo del auto tanque.

Estos vehículos transportan en conjunto dos tipos de gasolinas. La demanda diaria de combustibles en la Estación de Servicio fluctúa en los mismos valores de abastecimiento.

El combustible que llega en los auto tanques es descargado en los tanques de almacenamiento, ubicados en el área de patio de tanques, en la parte noroccidental de la Estación de Servicio. Los tanques de almacenamiento están ubicados bajo el nivel del piso, son de forma cilíndrico horizontal.

1.5.1.3 SISTEMA DE DESPACHO DE COMBUSTIBLES

El Sistema de despacho de combustibles se realiza utilizando 12 bombas electro-sumergibles, instaladas en los 12 tanques de almacenamiento.

Cada bomba ubicada en los tanques de gasolina extra abastece a cuatro

surtidores simultáneamente; y las bombas ubicadas en los tanques de gasolina super se alternan para abastecer a 12 surtidores.

La Estación de Servicio cuenta con nueve islas de despacho con un total de 18 surtidores que se hallan bajo cubiertas y cuenta cada uno con dos puntos de despacho, uno a cada lado.

Cada surtidor dispone de su respectiva conexión a tierra. En caso de emergencia los surtidores poseen válvulas de bloqueo manual.

1.5.1.4 ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA

El abastecimiento de energía eléctrica para la Estación de Servicio se realiza a través de la red de servicio público, la cual pasa a través de una cámara de transformación de 100 kVA, para luego ir hacia el tablero de fuerza y control, y desde allí va hacia los diferentes equipos y sistemas de iluminación.

Además la Estación de Servicio cuenta con un generador de emergencia de 150 kw; el cual entra en funcionamiento manualmente, ante la falla de abastecimiento de energía eléctrica desde la red de servicio público. El transformador y el generador de emergencia disponen de conexiones a tierra en buen estado.

1.5.1.5 SISTEMAS DE ILUMINACIÓN

Las cubiertas de las islas de los surtidores, tienen un total de 42 luminarias con luz de mercurio, tipo a prueba de explosión de 400 wats (220 voltios) cada una. El sistema de iluminación periférica de la Estación de Servicio, dispone de seis postes con su respectiva lámpara de luz amarilla (sodio) de 400 Wats cada una, 18 columnas iluminadas y 6

rótulos luminosos.

1.5.1.6 PERSONAL DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO

El personal existente en las instalaciones de la Estación de Servicio tiene dos niveles: uno administrativo y otro operativo, consistentes en:

- ✓ *Coordinador Estación de Servicio*
- ✓ *Supervisores (3)*
- ✓ *Administrativos: 2 contadores, 2 facturadores, 2 recaudadores, 1 para atención al cliente y 1 para marketing.*
- ✓ *Operadores de Despacho (43 de los cuales 41 son tercerizados)*
- ✓ *Operadores de Mantenimiento (2)*
- ✓ *Guardias de seguridad (6)*

Los supervisores trabajan en dos turnos de 6h30 a 16h30 y de 16h30 a 01h30. Los recaudadores trabajan en dos turnos de 7h30 a 14h00 y de 14h00 a 20h00. Existe un equipo de 9 despachadores para cada turno, los cuales trabajan de 06h30 a 14h30, de 14h30 a 22h30 y de 22h30 a 06h30, cinco de los despachadores son rotativos con un horario de 11h00 a 20h30. El personal de mantenimiento tiene su horario de 06h30 a 14h00 y de 14h00 a 20h00.

Para la seguridad de la Estación de Servicio, PETROCOMERCIAL ha contratado el servicio de Guardianía a una empresa privada, la cual mantiene 6 guardias armados de seguridad en turnos de 12 horas.

A fin de satisfacer las necesidades de la demanda actual la Estación de Servicio consideró la inclusión de nuevos servicios: CEPESA (lubricación de vehículos), WAYS (servicios farmacéuticos y otros), QUALCO (expendio de aditivos).

1.5.2 PRODUCTOS VENDIDOS

En la Estación de Servicio de PETROCOMERCIAL se expenden los productos Gasolina Extra y Gasolina Super.

- ✓ **Gasolina Super:** *Es utilizada en vehículos cuyos motores tienen una relación de compresión alta, los hidrocarburos especialmente izoparafínicos y aromáticos presente en este tipo de gasolina, resisten altas presiones y temperaturas sin llegar al rompimiento de moléculas.*

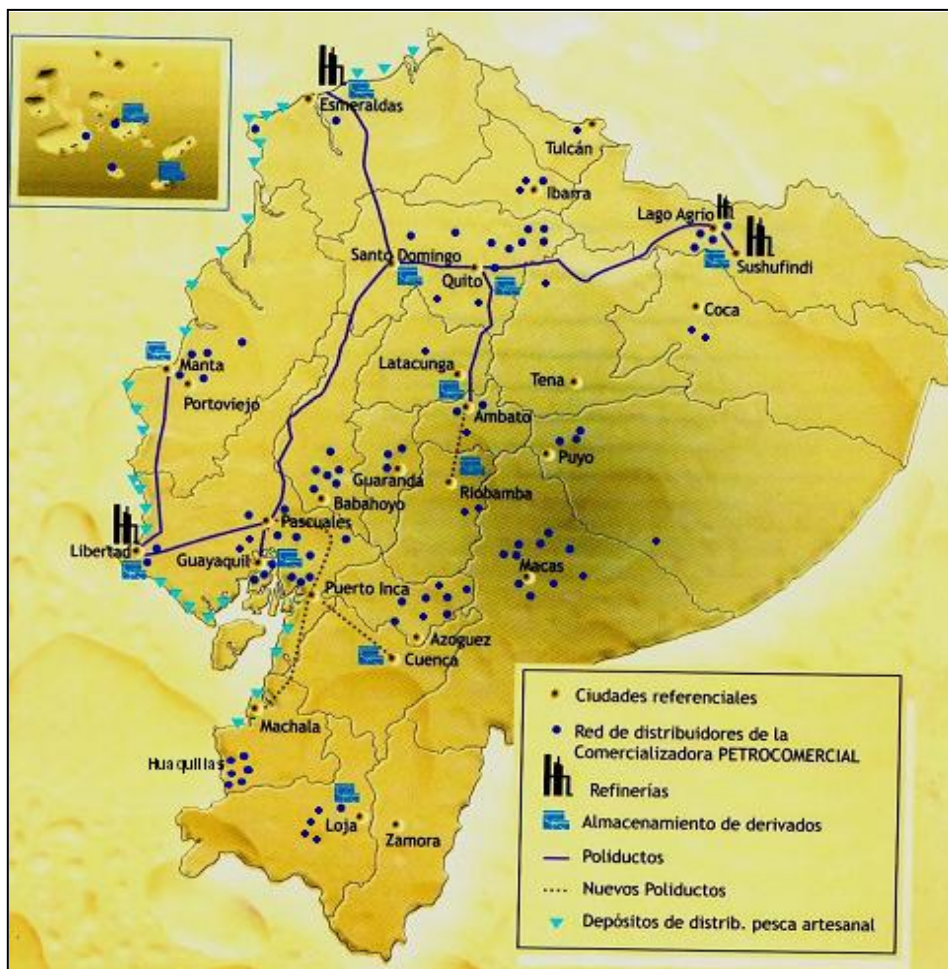
- ✓ **Gasolina Extra:** *Es utilizada en vehículos cuyos motores tienen una relación de compresión moderada, puesto que a mayor compresión el pistón, eleva la temperatura de la mezcla carburante y se produce el rompimiento de moléculas de los hidrocarburos parafínicos lineales, dando origen a la aparición de radicales libres que arden con violencia, produciendo así el fenómeno de la detonancia, traducido al motor como cascabeleo.³*

1.5.3 INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

PETROCOMERCIAL Comercializadora actúa en el mercado de comercialización de derivados del petróleo en igualdad de condiciones con las comercializadoras privadas, ya que cuenta con su red de distribuidores en los diferentes segmentos de mercado. En la ilustración se puede observar la participación de PETROCOMERCIAL a nivel nacional, en los sectores automotriz y pesca artesanal.

³ Folleto informativo de la Comercializadora PETROCOMERCIAL.

Grafico 1 Mapa de Distribuidores afiliados a la red de PETROCOMERCIAL Comercializadora

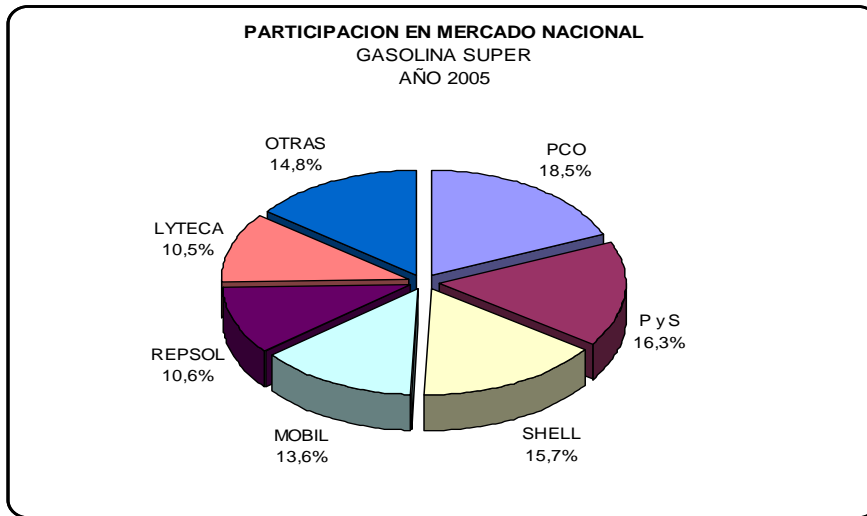


Fuente: Comercializadora PETROCOMERCIAL

En el segmento automotriz, PETROCOMERCIAL Comercializadora cuenta con 107 estaciones de servicio a nivel nacional, 52 en la región norte y 55 en la región sur.

Durante el año 2005, PETROCOMERCIAL lidera el mercado automotriz, en participación de ventas de Gasolina Super, con relación a otras comercializadoras privadas, manteniendo una participación del 18,5%, en segundo lugar se encuentra Petróleos y Servicios, como se observa en la distribución porcentual del cuadro adjunto.

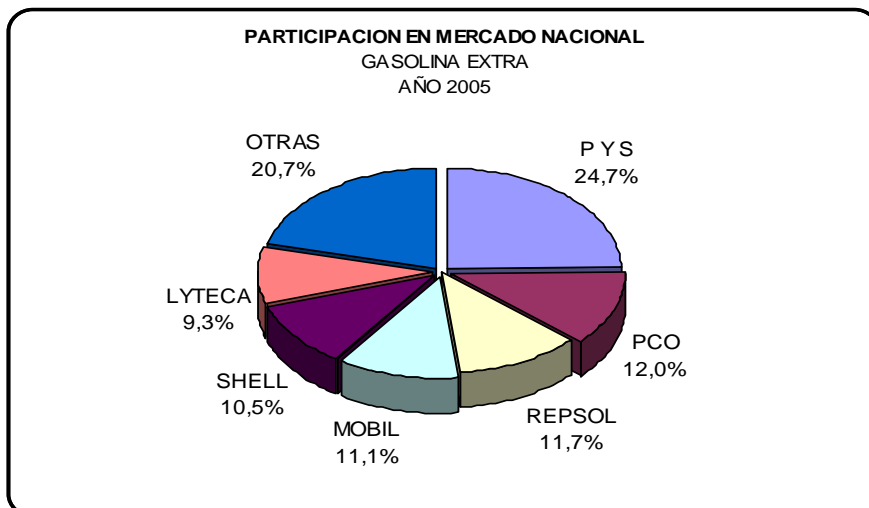
Gráfico 2 Participación en mercado Nacional – Gasolina Super-



Fuente: Sistema de Teleproceso de PETROCOMERCIAL
Elaborado por Samantha Loayza L.

En el mercado de la Gasolina Extra, la participación de la red de PETROCOMERCIAL Comercializadora a nivel nacional es del 12%, liderando en este segmento la Comercializadora Petróleos y Servicios, con una participación del 24,7%.

Gráfico 3 Participación en mercado Nacional – Gasolina Extra



Fuente: Sistema de Teleproceso de PETROCOMERCIAL
Elaborado: Samantha Loayza López

Dentro de la red de estaciones de servicio de PETROCOMERCIAL Comercializadora, la más representativa es la estación de propiedad de la empresa PETROCOMERCIAL, inclusive a nivel nacional, ya que las ventas que se realizan en este centro operativo superan a cualquier otra Estación de Servicio.

Las ventas de gasolina super y extra, durante los años 2001 al 2006 en la Estación de Servicio de PETROCOMERCIAL son:

Cuadro 2 Ventas de Combustible 2001 – 2006

PRODUCTO	VENTA DE COMBUSTIBLES					
	AÑO					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
GAS. SUPER	2.137.151	1.206.515	6.457.000	6.844.420	8.897.746	11.268.087
GAS. EXTRA	8.490.650	4.704.962	8.391.000	8.894.460	7.115.568	8.992.433
TOTAL	10.629.802	5.913.479	14.850.003	15.740.884	16.015.319	20.262.526

Fuente: Sistema de Teleproceso PETROCOMERCIAL
Elaborado por Samantha Loayza L.

En el año 2002 se refleja una disminución en el volumen de ventas, debido a que la Estación de Servicio tuvo que cerrar sus operaciones ya que se efectuó una remodelación integral de la misma. Sin embargo en el año 2003 y 2004 incrementó sus ventas en un 20%.

Si comparamos las ventas de gasolinas super y extra que realiza la Estación de Servicio de PETROCOMERCIAL, frente a las ventas que realiza la Comercializadora con todas las demás estaciones de servicio, podemos determinar que el 19% de las ventas totales de Gasolina Super, y el 29% de las ventas de Gasolina Extra, a nivel nacional se venden en esta Estación de Servicio.

*Cuadro 3 Comparativo despachos PETROCOMERCIAL Comercializadora y Estación de Servicio
PETROCOMERCIAL COMERCIALIZADORA*

AÑO	RED DE DISTRIBUIDORES		ESTACION DE SERVICIO			
	G. EXTRA	G. SUPER	G. EXTRA	G. SUPER	% SUPER	% EXTRA
2001	27.342.940	4.630.888	8.490.650	2.137.151	31%	46%
2002	23.608.596	6.619.634	4.704.962	1.206.515	20%	18%
2003	43.339.824	20.335.397	8.391.000	6.457.000	19%	32%
2004	59.670.522	30.788.072	8.894.460	6.844.420	15%	22%
2005	45.932.791	24.357.473	7.115.568	8.897.746	15%	37%
TOTAL	199.894.672	86.731.464	37.596.640	25.542.832	19%	29%

Fuente: Sistema de Teleproceso PCO

Elaborado por Samantha Loayza L.

De igual forma, si analizamos las ventas de estos mismos combustibles en la ciudad de Quito, con las ventas de todas las comercializadoras, la Estación de Servicio de PETROCOMERCIAL atiende al 27% del mercado de gasolina super y el 9% del mercado de la gasolina extra de la ciudad.

2 CAPITULO: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

2.1 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

A continuación se analizarán los temas relacionados a los principios y valores que se mantienen en PETROCOMERCIAL, la misión y visión de la empresa, el Plan Operativo para el 2006, objetivos a mediano plazo, políticas que se aplican, estrategias que se utilizan en la Estación de Servicio, entre otros.

2.1.1 MISIÓN

La Estación de Servicio de propiedad de PETROCOMERCIAL es la estación modelo de la Comercializadora estatal, que actúa como reguladora de precios en el mercado automotriz en la ciudad de Quito y su área de influencia, garantizando al cliente un servicio de calidad, con la cantidad exacta y al precio más bajo del mercado.

2.1.2 VISIÓN

Constituirse en la empresa, líder en la venta de gasolina super y extra, logrando ser el símbolo de calidad y satisfacción de nuestros clientes.

2.1.3 PRINCIPIOS Y VALORES

Los principios y valores que forman parte de la cultura organizacional de PETROCOMERCIAL se adaptaron con los principales involucrados en las actividades que se desarrollan en la Estación de Servicio, que son: Clientes, Proveedores, Personal, Medio Ambiente, Comunidad, Organismos Estatales.

➤ **RESPONSABILIDAD SOCIAL**

Los productos que se expenden en la Estación, cumplen con las normas de calidad determinadas por el Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN, por lo que nuestros clientes tienen un producto de calidad, al más bajo precio del mercado. Las actividades se controlan a fin de evitar contaminaciones al medio ambiente y de esta manera proteger a la Comunidad.

➤ **TRANSPARENCIA Y HONESTIDAD**

Todas las actividades se desarrollan dentro del marco de transparencia y honestidad, el cumplimiento de la normativa legal y ambiental existente, en las adquisiciones de equipos y/o repuestos con proveedores externos, mediante el estricto cumplimiento a las leyes de contratación que rigen al Sistema PETROECUADOR.

➤ **EFICACIA Y EFICIENCIA**

Mejorando nuestros procesos, de forma tal que las actividades se desarrollen dentro de los tiempos óptimos de respuesta, que la atención al cliente se base en un servicio ágil y oportuno. Que el abastecimiento de combustible se realice de manera eficiente a fin de evitar desabastecimiento de combustibles en la ciudad que perjudicarían la imagen de PETROCOMERCIAL ante nuestros clientes.

➤ **INNOVACIÓN Y MEJORA CONTINUA**

Contar con tecnología de punta que permita que las actividades de despacho y almacenamiento se realicen de una manera rápida, sin riesgo para el medio ambiente, eliminando las posibilidades de emergencias o peligros relacionados con la seguridad industrial.

Los valores son:

➤ **IDENTIDAD EMPRESARIAL**

Lograr que en el personal que labora en PETROCOMERCIAL exista el compromiso para la mejora continua, sintiéndose parte de la Institución y de esta manera lograr que la atención al cliente sea la óptima.

➤ **CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA**

La capacitación al personal de la Estación de Servicio toma especial importancia, principalmente la formación en atención al cliente, procedimientos para evitar posibles impactos ambientales, concientización en la importancia del cumplimiento de la política ambiental.

➤ **SUPERACIÓN CONTINUA**

El mejoramiento continuo en todas las actividades operativas y administrativas que se desarrollan en la Estación de Servicio.

2.1.4 POLÍTICAS

Atender satisfactoriamente al cliente, con altos índices de calidad y al menor precio del mercado, observando la seguridad y el cuidado del ambiente en todos los procesos que puedan generar posibles impactos ambientales.

2.1.5 ESTRATEGIAS

La estrategia de comercialización se basa en el servicio al cliente, con atención todos los días del año, las 24 horas del día con productos de calidad, con el volumen exacto, al menor precio en el mercado. Las facilidades para el pago por el combustible son: ventas al contado, con

tarjetas de crédito, con la tarjeta Petrocard personal y corporativa.

Se seguirán los procesos de seguridad industrial, cumpliendo con los estándares de calidad del producto que se expende en la Estación, demostrando el compromiso que tiene el personal de PETROCOMERCIAL con la protección del medio ambiente, mediante procedimientos que permiten controlar cualquier impacto ambiental.

Se mantienen los precios más bajo del mercado, lo que permite que la Estación de Servicio actúe como regulador de precios en el mercado y genere un volumen de ventas superior en aproximadamente 5 veces a cualquier otra Estación de Servicio en la capital.

Se reforzará la selección del personal que trabajará como Operador de Despacho en la Estación de Servicio a fin de que la atención al cliente sea eficiente, eficaz, oportuna y que satisfaga las expectativas que los clientes de la Estación.

2.1.6 PLAN OPERATIVO

PETROCOMERCIAL a través de la Unidad de Planificación y Finanzas y en coordinación con todas las Unidades y Areas respectivas, elaboró el Plan Operativo 2005 que contiene los objetivos que la Filial se ha propuesto alcanzar en ese año, con objetivos reales y metas cuantificables, basados en una gestión empresarial de administración por procesos.

Dentro de la política que maneja PETROCOMERCIAL se han establecido los siguientes objetivos:

- ✓ *Garantizar el abastecimiento de combustibles en el territorio nacional,*

en condiciones de calidad, cantidad y oportunidad, bajo normas internacionales.

- ✓ Optimizar el uso de los recursos humanos, económicos y tecnológicos de manera que se logre elevar los niveles de eficiencia de la Empresa.
- ✓ Aplicar sistemas transparentes en todos los procesos administrativos, operativos y financieros.
- ✓ Desarrollar las actividades de la empresa, con estricto respeto a la ecología y fortalecer la protección y prevención de la contaminación ambiental de acuerdo con estándares y normas internacionales.

Para los objetivos que tienen directa relación con la comercialización de derivados y el manejo de la Estación de Servicio se ha establecido la siguiente estrategia, meta e indicadores: ⁴

OBJETIVO:	
Obtener certificaciones internacionales de calidad ISO 9001 e ISO 14001 en las diferentes áreas operativas de PETROCOMERCIAL.	
ESTRATEGIAS:	Conformación de grupos de trabajo especializados en procesos de certificación ISO y mantenimiento de sistemas de gestión ambiental.
META	Obtener certificaciones internacionales ISO 14001 EN Oyambaro, Galápagos, Riobamba y Estación de Servicio .
INDICADOR	Certificación ISO conseguida vs. Certificación ISO programada.

⁴ Plan Operativo y Suplanes 2005 de PETROCOMERCIAL

2.2 ANÁLISIS EXTERNO

En este apartado se realizará el análisis externo de la Estación de Servicio en el mercado de combustibles y la influencia que éste tiene sobre las operaciones que realiza este centro operativo a fin de mantenerse competitivo en el mercado.

2.2.1 RIESGO DE INGRESO DE COMPETIDORES POTENCIALES

El mercado de combustibles (gasolinas y diesel 2) para el sector automotriz se encuentra regulado mediante el Decreto Ejecutivo No. 2024 que controla las actividades de comercialización de derivados del petróleo para consumo interno. Bajo este marco legal, PETROCOMERCIAL Abastecedora entrega el combustible en los terminales y depósitos a nivel nacional, de acuerdo a su disponibilidad de producto a las Comercializadoras, calificadas por el Ministerio de Energía y Minas.

Cada estación de Servicio, se afilia a una Comercializadora para realizar las compras de combustible y ejercer su actividad económica.

En el caso de la Estación de Servicio de propiedad de PETROCOMERCIAL, es la única gasolinera en el país que es estatal, y la marca PETROCOMERCIAL tiene una percepción de calidad de producto y cantidad exacta muy alta entre los consumidores de la ciudad de Quito, actuando como regulador en el mercado de combustibles ya que al tener precios más bajos, sirve de referente a otras Estaciones. Si existiese una decisión política que impulse la creación de nuevas estaciones de servicio estatales, en las principales provincias del país, se garantizaría que los usuarios tengan acceso a un producto de calidad a un precio bajo.

Este posicionamiento en los clientes, su ubicación central y su gran infraestructura, garantiza en cierto modo, su permanencia en el mercado, y el ingreso de nuevas gasolineras, no disminuye la afluencia vehicular en este centro operativo.

2.2.2 RIVALIDAD ENTRE FIRMAS ESTABLECIDAS

Si bien es cierto, existe rivalidad entre las comercializadoras del sector automotriz, el precio de venta al público de la Estación de Servicio de PETROCOMERCIAL es el más bajo en la ciudad de Quito, por lo que le permite ser más competitiva en el mercado.

La Estación de Servicio de PETROCOMERCIAL se caracteriza porque expende la cantidad exacta de combustible en surtidores, adicionalmente el contar con un sistema de gestión ambiental, permite asegurar a sus clientes y moradores del sector, que todas sus actividades se encuentran controladas, para evitar posibles impactos ambientales.

2.2.3 PODER DE NEGOCIACIÓN DE PROVEEDORES

El abastecimiento de combustibles para la Estación de Servicio se realiza mediante la compra del volumen requerido en el Terminal El Beaterio. El único proveedor de combustible es PETROCOMERCIAL Abastecedora, por lo que no existe poder de negociación ya que es obligación del Estado Ecuatoriano, y por ende PETROCOMERCIAL como empresa estatal, el entregar el combustible a las comercializadoras, de acuerdo a la disponibilidad de producto en los terminales y los requerimientos que se realicen, en base al consumo histórico de cada cliente, a fin de garantizar un abastecimiento continuo a nivel nacional.

2.2.4 PODER DE NEGOCIACIÓN DE COMPRADORES

La gasolina se constituye en un producto de necesidad básica, ya que es utilizado para el transporte. Considero que no existe en este caso, poder de negociación de los compradores, ya que la alta demanda de este combustible y los bajos precios de mercado, permiten que el producto sea accesible para todos los consumidores finales.

2.2.5 AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS

En la actualidad el combustible que se utiliza para el sector automotriz es la gasolina super, extra y el diesel 2. En el mercado nacional no existen productos sustitutos. Existe el proyecto de fabricar gasolina ecológica con etanol, para disminuir la contaminación ambiental. En caso de que la utilización de este combustible ecológico sea política de Estado, no se convierte en una amenaza, ya que la Estación de Servicio sería utilizada como proyecto piloto para la venta de este combustible.

2.3 ANÁLISIS INTERNO

2.3.1 VENTAS

La Comercializadora PETROCOMERCIAL tiene un margen de comercialización para la venta de los derivados del petróleo a sus Distribuidores que es inferior a los de la competencia, lo que permite que los precios de venta al público de las Estaciones afiliadas a esta Comercializadora sean los más bajos del mercado; de esta forma, la Estación de Servicio al ser la imagen de PETROCOMERCIAL en el segmento automotriz, cumple un rol de regulador de precios en el mercado.

El volumen de ventas anual en la Estación es de aproximadamente 18 millones de galones de gasolina Super y Extra, generando un ingreso para el Estado Ecuatoriano, incluyendo impuestos, de 30 millones de dólares. Una vez que se cancelan los costos del producto y los gastos operacionales, genera una utilidad neta estimada en US\$. 1`512.672,56.

La utilidad neta anual que genera la Estación de Servicio, permite afirmar que la operación de este centro de abastecimiento es rentable, ya que si se considera que la remodelación total realizada en la Estación, durante el año 2002, fue de un millón de dólares, estos valores estarían ya cubiertos con la utilidad de un solo año.

Para garantizar el abastecimiento del combustible a la ciudad de Quito, las compras diarias de combustible al Terminal El Beaterio son de 25.000 galones de Gasolina Extra y 35.000 galones de Gasolina Super, lo que permite contar con una disponibilidad de producto permanente, para satisfacer las necesidades de la población de Quito.

Cuadro 4 Utilidad neta de la Estación de Servicio

**ESTACION DE SERVICIO DE PETROCOMERCIAL
AÑO 2006**

DETALLE	COMBUSTIBLE		TOTAL
	EXTRA	SUPER	
PRECIO UNITARIO DE VENTA AL PUBLICO	1,45	1,94	
VENTA ANUAL (GALONES)	9.172.000	8.624.000	17.796.000
VENTA ANUAL INCLUIDO IVA	13.299.400	16.730.560	30.029.960
VALOR RETENIDO POR IVA	1.595.928	2.007.667	3.603.595
VENTA ANUAL SIN IVA	11.703.472	14.722.893	26.426.365
COSTO UNITARIO DEL PRODUCTO SIN IVA	1,180204	1,524441	
COSTO TOTAL SIN IVA	10.824.831	13.146.779	23.971.610
UTILIDAD BRUTA	878.641	1.576.114	2.454.755
GASTOS OPERACIONALES	467.006	503.433	970.440
UTILIDAD NETA	411.634	1.072.680	1.484.315

Fuente: Sistema de Teleproceso PCO
Elaborado por Samantha Loayza L.

La infraestructura de almacenamiento de combustibles, es de 122.000 galones de gasolina Super y Extra, en 12 tanques de almacenamiento cada uno con capacidad para 10.000 galones y uno de 12.000 galones. Este almacenamiento permite mantener un stock de producto de 2 días.

2.3.2 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

La administración de la Estación de Servicio es responsabilidad del Unidad de Negocios Propios, para lo cual se cuenta con la colaboración de un Coordinador.

El Coordinador de la Estación de Servicio es responsable de coordinar con la Jefatura de Negocios Propios, todos los aspectos operativos y administrativos necesarios para el normal funcionamiento de la Estación. Adicionalmente coordina con Otros Servicios, el funcionamiento, bajo las condiciones de contratación establecidas, de Farmacias Way's, la Lubricadora Cepsa, convenios con el Banco del Pichincha, Banco de Guayaquil y la venta de aditivos Qualco para gasolina por parte de la empresa Ecoenergy.

Los Supervisores (3) que coordinan todas las actividades operativas de la Estación, durante las 24 horas del día, como es la programación de las compras de los combustibles para mantener stocks mínimos de seguridad, la descarga y el almacenamiento del combustible, el control diario de la cantidad y calidad del producto que se expende por surtidor al cliente final, la venta del combustible, el normal funcionamiento de los surtidores y dispensadores, coordinar con el personal de vigilancia, la seguridad de la Estación de Servicio. Tienen bajo su responsabilidad a:

- ✓ *Operadores de despacho: son responsables de la venta del combustible al cliente final.*

- ✓ *Operadores de mantenimiento: se encargan de la descarga del combustible, limpieza de áreas de almacenamiento, control de desperdicios.*
- ✓ *Personal de Seguridad: Este personal es tercerizado y se encarga de la integridad y seguridad de la Estación de Servicio.*

El área Financiera, que se encarga del pago por concepto de compra de los combustibles, el pago a los transportistas que traen el producto desde el Terminal El Beaterio, el control de cartera vencida por concepto de Tarjeta Petrocard ya sea a instituciones publicas, privadas, funcionarios y público en general. Esta conformada por personal de:

- ✓ *Contabilidad: Se encarga de establecer los montos por ventas al contado, por tarjeta de crédito y mediante la tarjeta Petrocard, emite las facturas a todos los clientes y se encarga del cobro.*
- ✓ *Recaudación: Realiza el control diario de caja, que entregan los operadores de despacho en cada uno de los tres turnos diarios que existen. Una vez establecidos los valores en efectivo por cada turno, el dinero se entrega a los custodios de valores del Banco al cual debe depositarse.*

La persona encargada de Marketing y Atención al Cliente, es responsable de atención al usuario, entrega de tarjetas Petrocard, material promocional, facturas, coordinación para la dotación de material promocional por parte de la Unidad de Negocios Propios.

2.3.3 SERVICIOS ADICIONALES

Las tarjetas Petrocard constituyen una modalidad de venta del combustible a crédito a personas naturales y/o jurídicas, sean estas empresas estatales y/o privadas.

Para que una empresa tenga este beneficio de la venta a crédito, es necesaria la suscripción de un convenio de uso de tarjeta, en la cual se especifica que la empresa beneficiaria del crédito, debe realizar un abono igual al consumo promedio mensual del combustible, a fin de garantizar el pago. Dentro de los diez primeros días de cada mes, la Estación de Servicio emite una factura para el cobro de los valores adeudados y la empresa debe cancelarlos dentro de los siguientes siete días. Si una empresa se retrasa en el pago de las facturas, se procede a descontar estos valores del abono inicial que depositó en la Estación de Servicio.

Este servicio es utilizado de igual manera por personas naturales y por funcionarios de las Filiales del sistema PETROECUADOR, a quienes se descuenta estos valores, por medio del rol de pagos mensual.

2.4 IDENTIFICACIÓN DE CLIENTES DE LA ESTACIÓN DE SERVICIO

Adicionalmente se analizarán los tipos de clientes con los cuales tiene relación directa la Estación de Servicio y el tipo de actividad que se realiza.

2.4.1 PROVEEDORES

El Terminal El Beaterio, ubicado en el sector de Guamaní, al sur de la ciudad de Quito, es el sitio del cual la Estación de Servicio se abastece diariamente de gasolina super y extra, para satisfacer las necesidades de sus clientes. Las compras del combustible se realizan en la Sucursal Quito (dentro del Terminal) en la cual se emite el comprobante de despacho para que el autotank sea abastecido del combustible necesario. El supervisor semanalmente remite a la Sucursal Quito, la programación de combustibles.

2.4.2 COMERCIALIZADORA (NEGOCIOS PROPIOS)

La Estación de Servicio debe reportar todas sus operaciones, a través de la Unidad de Negocios Propios, a la Comercializadora PETROCOMERCIAL. La información que se remite de manera habitual es:

- *Envío de los reportes diarios de movimiento de producto, información que es responsabilidad de los Supervisores. Al cambio de cada turno (tres en el día), se debe registrar las ventas en cada uno de los 18 surtidores de combustible, mediante las lecturas en los contómetros. Adicionalmente se miden cada uno de los 12 tanques de combustible para determinar las existencias o stocks.*
- *El reporte de cartera vencida se remite mensualmente para que en la Matriz, se realicen los trámites de cobro.*
- *Los requerimientos de repuestos y accesorios para el mantenimiento operativo de la Estación de Servicio, se remiten cuando son necesarios.*
- *Las órdenes de pago por trabajos realizados en la Estación se remiten a la Matriz para la elaboración de los cheques y el pago respectivo.*

2.4.3 AREA DE CONTABILIDAD

La Estación de Servicio cuenta con un área que se encarga de la recaudación, facturación y cobro por concepto de venta de combustibles, sin embargo las actividades no son independientes, la información se ingresa en el Sistema Contable de PETROCOMERCIAL mediante asientos contables y auxiliares que permiten un control adecuado de las ventas y las recaudaciones por este concepto.

2.4.4 ARRENDATARIOS

- *Lubricantes Cepsa.- PETROCOMERCIAL arrienda a la empresa Cepsa, un local en la Estación de Servicio, destinado para la venta de aceites para vehículo y en la parte posterior, lavado y lubricación de automotores. Como parte del Sistema de Gestión Ambiental que se encuentra implementado en la Estación, Cepsa debe vigilar que en el cambio de aceite y lavado de vehículos y manejo de desechos, se cumplan con los procedimientos operativos establecidos para evitar posibles impactos ambientales y contaminación del agua.*
- *Farmacia Way´s.- arrienda un local en la planta baja de la Estación, de igual manera debe controlar el manejo de desechos sólidos y desechos clínicos, para evitar la contaminación ambiental. La Farmacia está obligada bajo contrato a atender las 24 horas del día, los 365 días del año.*
- *Aditivos Qualco.- PETROCOMERCIAL suscribió con la Empresa Ecoenergy y convenio de cooperación, mediante el cual se autoriza a la venta de los aditivos Qualco al interior de la Estación y Ecoenergy colaborará para la confección de overoles que se entregan en todas las estaciones de servicio afiliadas a la marca PETROCOMERCIAL e impartirá cursos de atención al cliente, manejo de contingencias y protección ambiental en la Estación de Servicio.*

2.4.5 GUARDIAS DE SEGURIDAD

Para garantizar la seguridad de todo el personal que labora en la Estación de Servicio, de la infraestructura y del dinero que se maneja diariamente por la venta de combustibles, PETROCOMERCIAL tiene contratado el servicio de vigilancia y guardianía armada, los 365 días del año, las 24

horas del día.

Por la naturaleza de las actividades que se desarrollan en la Estación, los clientes externos son los más numerosos, ahí que la atención al cliente es un aspecto primordial que se debe fomentar en el personal que trabaja atendiendo al público.

2.4.6 EMPRESAS PRIVADAS Y PUBLICAS

El número de empresas públicas y privadas que se abastecen de combustible a través de la tarjeta Petrocard es de 208. Para la entrega del combustible bajo esta modalidad, deben suscribir un convenio de pago, en el que se establece la cancelación de las facturas, hasta 10 días posteriores a la entrega de la factura en la Estación de Servicios.

2.4.7 CLIENTES FINALES

Por el volumen de transacciones que se generan en la Estación de Servicio por las ventas de combustibles a los automotores, se estima que se atiende diariamente a 5. 900 vehículos.

2.4.8 VECINOS O MORADORES DEL SECTOR

Es importante el manejo con la comunidad, principalmente lo relacionado a protección ambiental y seguridad industrial, de esta forma, en los simulacros contra incendio que se realizan en la Estación de Servicio, se invita a los moradores del sector a fin de que estén conscientes de que el personal que labora en las instalaciones, está capacitado para actuar de manera inmediata ante una emergencia y que sepan que hacer ante una eventual e improbable emergencia.

2.4.9 TRANSPORTISTAS DE COMBUSTIBLES (AUTOTANQUES)

PETROCOMERCIAL contrata el servicio de transporte de combustible desde el Terminal El Beaterio hasta la Estación de Servicio. En la actualidad son tres transportistas que realizan tres o cuatro viajes diarios con gasolina super y extra. El pago de este servicio de transporte se realiza mensualmente una vez que el transportista haya entregado la factura respectiva. En caso de que existan pérdidas de combustible durante el trayecto hacia la Estación, estos valores son imputados al transportista.

2.5 HERRAMIENTA F.O.D.A.

Con el análisis realizado y la utilización de esta herramienta de planificación estratégica, podemos evaluar las fortalezas y debilidades en el ambiente interno de la empresa y las oportunidades y amenazas en el ambiente externo. Este análisis permite que los directivos cuenten con elementos de juicio para realizar un diagnóstico organizacional y situacional de la Estación de Servicio.

2.5.1 FORTALEZAS

Son los factores internos y positivos que tiene una organización y que deben mantenerse, robustecerse e impulsarse, por parte de todos quienes integran los diversos procesos y subprocesos del sistema organizativo y empresarial.⁵ En la Estación de Servicio se han identificado las siguientes:

➤ *La capacidad de almacenamiento de 132.000 galones le permite*

⁵Desarrollo Organizacional y Gerencial. Patricio Rojas Arias.

garantizar un abastecimiento continuo de combustible a los moradores de la ciudad de Quito.

- *Los controles de calidad que se realizan en el Terminal El Beaterio, garantizan que la gasolina que se expende en la Estación de Servicio sea un producto de calidad que es percibido por los clientes.*
- *La Estación de Servicio se caracteriza porque expende la cantidad exacta de combustible en los surtidores.*
- *Cuenta con servicios adicionales de lubricadora, lavado de vehículos, venta de aditivos, farmacia, cajeros automáticos, permiten brindar una mejor atención al cliente.*
- *Tiene el precio de venta al público más bajo en gasolina super y extra en la ciudad de Quito.*
- *Dispone de un Sistema de Gestión Ambiental basado en el estándar internacional ISO 14001, que garantiza que todas las actividades que se desarrollan en su interior y que pueden generar un posible impacto ambiental significativo, se encuentran controladas mediante procedimientos adecuados.*

2.5.2 OPORTUNIDADES

Son los aspectos externos y positivos que están potencialmente al alcance de la organización y que deben ser aprovechados por los administradores o niveles directivos.

- *Decisión política gubernamental para la creación de nuevas estaciones de servicio en las capitales de provincia a nivel nacional, a fin de entregar a los clientes productos de calidad a precios bajos.*

2.5.3 DEBILIDADES

Son los factores internos y negativos que tiene una organización y tienen

que ser suprimidos, eliminados y olvidados por todos los actores del sistema organizativo, sin excepciones.⁶

- *Ausencia de procesos documentados que no permite determinar responsabilidades de cada proceso, involucrados ni tiempo de ejecución de cada uno de ellos.*
- *Ausencia de indicadores de gestión.*
- *Pérdida de tiempo y recursos en las actividades que se realizan diariamente en la Estación.*
- *Métodos manuales para control financiero y contable.*
- *Falta de capacitación al personal en temas relacionados a atención al cliente.*
- *La falta de automatización en el control de inventario, impide que se disminuya el margen de tolerancia en cuanto a evaporación de las gasolinas.*
- *Las falencias en el sistema de facturación automática, impiden que se ejerzan controles más estrictos por las ventas a crédito del combustible.*

2.5.4 AMENAZAS

Están constituidas por aspectos externos y negativos latentes, que amenazan el progreso normal de la organización y tienen que identificarse.

- *Falta de cultura tributaria en los clientes que adquieren el combustible.*
- *Percepción de inseguridad por parte de los vecinos del sector.*

⁶ *Ibidem*

2.6 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS ACTUALES

2.6.1 INTRODUCCIÓN

La Estación de Servicio de PETROCOMERCIAL, al ser una empresa estatal, hace que su dinámica interna esté dominada por cierta inercia en el tiempo, que le impide su adaptación hacia el cambio, dificultando en cierta manera el cumplimiento de sus objetivos, es así que es importante, que las acciones que se realizan se encuentren orientadas a hacer más visibles los procesos internos y evaluar la capacidad de reacción ante los problemas con los que ha de enfrentarse, permitiendo que se vuelva más competitiva en el tiempo.

Para realizar el diagnóstico de los procesos que en la actualidad de manejan en la Estación de Servicio, es necesario iniciar con una explicación breve de lo que es un proceso y los elementos que intervienen:

- **Procesos:** *Es cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo organizacional, le agregue valor a éste (le genera una transformación) y suministre un producto a un cliente externo o interno. El enlace de varios procesos determina la formación de un macroproceso.*

- **Macroprocesos y/o Procesos Primarios:** *Son aquellos que constituyen la esencia, la razón de ser de una institución. Proviene del objetivo social y misión de una empresa. Están vinculados directamente a la creación física de productos o servicios, su venta y transferencia al consumidor o cliente.*

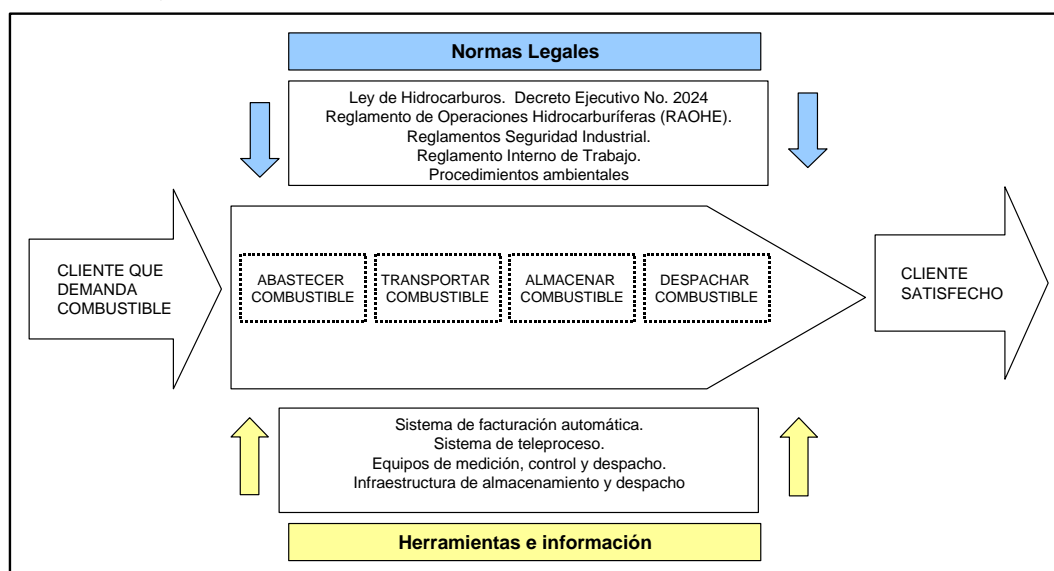
- **Procesos de Apoyo:** *Son procesos que ayudan y sustentan a los*

procesos vitales o primarios. Proporcionan insumos comprados, tecnología, recursos y varias funciones de toda la organización.

- **Procesos de Gestión:** *Son aquellos que coordinan las actividades de los procesos de apoyo o vitales.*
- **Cadena de Valor:** *Un conjunto de procesos interrelacionados que acepta entradas de los proveedores, agrega valor a estas entradas, y produce resultados para los clientes.*
- **Cliente:** *Entidad o persona que solicita a un proceso un resultado determinado. Los clientes pueden ser procesos internos o externos.*
- **Proveedor:** *El suministrador de un producto a su respectivo cliente.*
- **Procedimientos:** *Método, actividad o flujo de actividades con que se pretende obtener un resultado. Los procedimientos pueden ser administrativos u operativos. Un procedimiento contiene un conjunto de especificaciones y ordenamiento de las tareas requeridas para cumplir una actividad, perteneciente a un subproceso y que varía de acuerdo con los requisitos y el tipo de resultado esperado. Un procedimiento debe contestar claramente las siguientes preguntas: ¿Quién? ¿Cómo? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Para qué? ¿Por qué?.*
- **Entrada:** *“insumo” que responde al estándar o criterio de aceptación definido y que proviene de un proveedor. (Interno o Externo)*
- **Recursos y Estructuras:** *Para transformar el insumo de la entrada.*
- **Producto:** *“salida” que representa algo de valor para el cliente interno o externo.*

Con la explicación de los términos que se utilizarán en el desarrollo de este trabajo, iniciaremos con la determinación del diagrama de calidad de la Estación de Servicio, en el que se detallan las entradas de los insumos, para los principales procesos, los controles que se manejan al interior, las herramientas e información que permiten la normal ejecución de los procesos y la salida de los productos, que en el caso de estudio y en la ilustración adjunta, es un cliente satisfecho.

Ilustración 3 Diagrama de Calidad



Elaborado por la autora

Para el estudio de los procesos, se utilizará el enfoque de la posición para el análisis interno que es la cadena de valor planteada por Michael Porter⁷, quien divide las cuatro bases del funcionamiento (insumos, procesos, productos y apoyo) en dos tipos de actividades: primarias y de apoyo.

Las actividades primarias están en función de los insumos, procesos y productos. Estas actividades son primarias porque agregan valor en

⁷ El proceso Estratégico. Henry Mintzberg.

forma directa. Las actividades de apoyo, a diferencia de las primarias, no agregan valor en forma directa, sino que refuerzan la capacidad de las actividades primarias para agregar valor.⁸

Considerando que los procesos primarios constituyen la esencia, la razón de ser de una organización, se han considerado dentro de esta categoría, los procesos de abastecimiento, almacenamiento y despacho de combustible, entendiéndose en esta etapa, como la satisfacción de una necesidad del cliente, que es la necesidad de combustible para su vehículo.

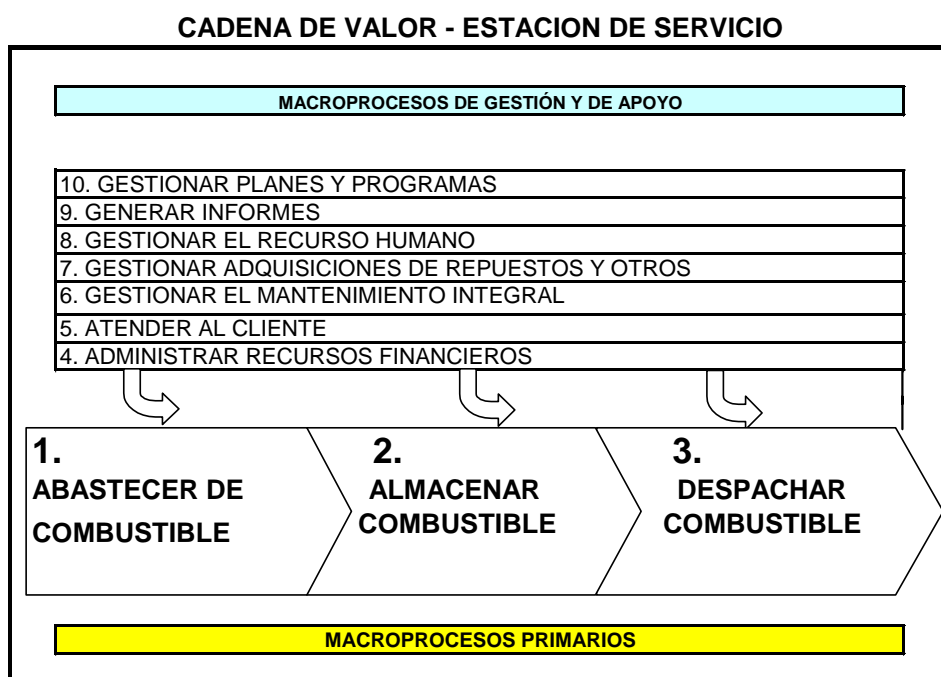


Ilustración 4 Cadena de Valor Estación de Servicio

2.6.2 PROCESO DE ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE

El abastecimiento de gasolina super y extra, se realiza diariamente desde

⁸ El proceso estratégico. Henry Mintzberg.

el Terminal El Beaterio, ubicado en el sector Sur de la ciudad de Quito, en el sector de Guamaní, a unos 45 kilómetros de la Estación de Servicio. El volumen de combustible a ser abastecido se determina como resultado de la medición de cada uno de los 12 tanques de almacenamiento, para determinar las existencias de producto y establecer los volúmenes que deben comprarse para satisfacer las necesidades de la demanda.

2.6.3 PROCESO DE TRANSPORTE DE COMBUSTIBLE

El transporte se realiza en autotanques contratados por PETROCOMERCIAL para este servicio, que efectúan 6 viajes diarios, cada uno con un volumen de 10.000 galones, por lo que el abastecimiento promedio es de 60.000 galones diarios. El transportista debe retirar en el Terminal El Beaterio, la guía de remisión, que es el documento que le autoriza a retirar el producto y transportarlos hasta la ES.

El tiempo para la carga del producto en El Beaterio y el transporte hacia la Estación, es de aproximadamente 3 horas. El valor que se cancela al transportista por este concepto es el determinado en el Acuerdo Ministerial No. 025 que fija las rutas cortas para reparto urbano y está determinado en 0,0011666 por cada galón de combustible transportado.

2.6.4 PROCESO DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE

Para garantizar el abastecimiento oportuno a los usuarios de la Estación de Servicio, se cuenta con 12 tanques de almacenamiento de forma cilíndrica, que se encuentran bajo el nivel del suelo, con todas las seguridades industriales que impidan un posible derrame del combustible.

La capacidad de almacenamiento de los 11 tanques es de 10.000 galones cada uno, y un tanque de 12.000 galones, de los cuales 8 tanques

almacenan gasolina Extra y 4 gasolina Super.

Diariamente el supervisor de turno debe realizar el análisis del movimiento por producto en la ES, de esta forma se determinan los stocks iniciales, los despachos del combustible, las compras realizadas, los stocks finales y posibles diferencias que puedan existir por manipulación del producto o diferencias volumétricas por efecto de la temperatura.

2.6.5 PROCESO DE DESPACHO DE COMBUSTIBLE

El despacho del combustible se realiza con la colaboración de operadores que trabajan en 9 islas de abastecimiento, uno por isla, a excepción de 5 islas que por su volumen de ventas, debe ser atendida por dos operadores.

Como se puede observar en el cuadro adjunto, en la ES se abastece a 5.900 vehículos diariamente, en el horario de 6 de la mañana hasta las 10 de la noche, con un promedio de 351 vehículos por hora. Este análisis permite conocer el gran volumen de transacciones que se realizan y la cantidad de clientes que atienden, ratificándose la importancia que tiene una adecuada atención al cliente.

Cuadro 5 Demostrativo de despachos diarios de combustible

PRODUCTO	06H30 - 14H30		14H30 - 22H30		22H30 - 06H30	
	GALONES	VEHICULOS	GALONES	VEHICULOS	GALONES	VEHICULOS
G. SUPER	15.483	1.548	14.984	1.498	1.310	131
G. EXTRA	13.611	1.361	12.045	1.205	1.572	157
TOTAL TURNO	29.094	2.909	27.029	2.703	2.882	288
TOTAL HORA	3.637	364	3.379	338	360	36
TOTAL DIA	59.005	5.901				

Fuente: Estación de Servicio
Elaborado por Samantha Loayza L.

Para la venta de combustible en efectivo, el operador de despacho registra el volumen solicitado en el surtidor y abastece al vehículo.

En las compras que son mediante la tarjeta Petrocard, el operador debe esperar a que la tarjeta sea validada en el sistema para el control de ventas a crédito; se verifica si el cliente está al día en los pagos de facturas, el tipo de combustible autorizado y si la compra no supera el valor entregado por concepto de garantía. Una vez realizadas estas verificaciones, el surtidor autoriza la entrega del combustible y el operador entrega una nota de venta al cliente a crédito. La facturación se realiza al finalizar el mes.

2.6.6 PROCESO DE CONTROL DE CANTIDAD EN SURTIDORES

El control de la cantidad que se expende en la ES se verifica diariamente mediante el uso de un seraphin de cinco galones, que sirve para medir volúmenes. El supervisor debe realizar este control para lo cual de cada uno de los surtidores, se despacha combustible al seraphin, que está calibrado por el Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN.

La norma dictada por la Dirección Nacional de Hidrocarburos determina que el límite permisible de variación es de ± 5 líneas. Cuando en este control se detecta que un surtidor está entregando ± 4 líneas, se comunica a la DNH a fin de que verifiquen el equipo y autoricen el mantenimiento o reparación respectiva.

2.6.7 PROCESO DE RECAUDACIÓN DE VENTAS

Al finalizar cada uno de los tres turnos de trabajo de los operadores de despacho, se realiza el cierre de caja, en el cual cada operador entrega al recaudador, los valores por concepto de venta de combustible en efectivo, con tarjeta de crédito o tarjeta Petrocard. En cada cierre de turno, el recaudador realiza el depósito de los valores en efectivo y entrega la información restante al personal de Facturación a fin de que se ingrese la

información diaria para la facturación a fin de mes.

2.6.8 PROCESO DE FACTURACIÓN

En este proceso, se analiza cada una de las compras con la tarjeta Petrocard y mediante controles manuales, determinan las compras de cada uno de los clientes corporativos y/o personales y consolidan la información, a fin de remitir mensualmente una factura por concepto de ventas a crédito a cada uno de los clientes.

2.6.9 PROCESO DE ATENCIÓN AL CLIENTE

Se relaciona con la solución a conflictos o problemas que se generen con el cliente, principalmente lo que es suspensión del despacho del combustible, ya sea por que sus compras superaron el valor depositado en garantía, o algunas veces por errores de digitación en el sistema, que invalida al usuario de la tarjeta Petrocard. Adicionalmente se establecen estrategias promocionales para el cliente frecuente, como es la entrega de presentes en fechas importantes.

2.6.10 PROCESO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

El mantenimiento integral comprende el mantenimiento preventivo y correctivo de los 12 tanques de almacenamiento, los 38 surtidores para el despacho del combustible, los dispensadores de agua y aire, las trampas para la recolección de grasas que se encuentran ubicadas en el área de mantenimiento de surtidores, el generador de energía eléctrica de emergencia y el sistema de iluminación. Adicionalmente el mantenimiento del software.

Este mantenimiento debe ser organizado por el Coordinador de la

Estación de Servicio, en coordinación con personal de la Unidad de Mantenimiento de Terminales y Depósitos del Terminal El Beaterio.

2.6.11 PROCESO DE ADQUISICIONES DE REPUESTOS Y OTROS

Para realizar el mantenimiento de los equipos es necesario contar con el stock suficiente de repuestos que permitan la normal operación de los equipos instalados en la ES. Para estas adquisiciones se debe cumplir con la normativa vigente que está estipulada en el Reglamento Sustitutivo al Reglamento de Contratación de Obras, Bienes y Servicios Específicos para PETROECUADOR y sus Empresas Filiales y manuales vigentes.

2.6.12 PROCESO DE GESTIONAR EL RECURSO HUMANO

Los 45 operadores de despacho que laboran en la Estación de Servicio son contratados a una empresa tercerizadora de personal, la misma que se encarga de proveer de una base de posibles empleados, que son evaluados por personal de Recursos Humanos de PETROCOMERCIAL, previo a su contratación.

El Coordinador de la Estación de Servicio debe verificar el cumplimiento de las actividades diarias que debe realizar el personal y notificar cualquier novedad o inconveniente a la Unidad de Recursos Humanos a fin de realizar los correctivos necesarios.

2.6.13 PROCESO DE GENERAR INFORMES

El Coordinador de la Estación de Servicio mensualmente debe remitir a la jefatura de Negocios Propios, los informes relacionados al Control de Inventarios, Inventario de producto, conciliación de las cuentas corrientes, reportes de facturación. Estos informes permiten que la administración

cuenta con elementos de juicio para tomar las directrices necesarias para tomar acciones correctivas en caso de que los resultados no sean los esperados.

2.6.14 GESTIONAR PLANES Y PROGRAMAS:

Dentro de este proceso se considera la elaboración de los presupuestos operativos, de gastos, de adquisiciones, que permiten que la Estación de Servicio cuente con fondos para el desarrollo normal de todas sus actividades. Otra gestión importante que se encuentra en este proceso es el mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental, basado en el estándar internacional ISO 14001.

3 CAPITULO: PROPUESTA DE UNA ADMINISTRACIÓN POR PROCESOS.

Debido a la alta competencia en los mercados, las empresas deben modificar sus formas de administrar, convirtiendo al cliente, en la razón de ser de la empresa. De esta manera la gestión por procesos, permite tener un enfoque total orientado hacia el cliente, tratando al interior de la empresa, de satisfacer las necesidades y cumplir las expectativas planteadas, siendo estas las que generan un valor agregado al producto o servicio que se ofrece.

Bajo este marco, la gestión por procesos permite que la empresa se enfoque hacia el cliente, eliminando las orientaciones de los empleados hacia las tareas individuales, trabajando en función a un proceso y los resultados que se obtengan, eliminando las estructuras tradicionales que se basaban en la agrupación de tareas especializadas en departamentos o áreas funcionales.

En la administración por procesos se trata de volver a reunificar las actividades en torno a los procesos que previamente fueron fragmentados, lo cual supone reconocer que primero son los procesos y después la organización que los sustenta para hacerlos operativos. Es ver el proceso como la forma natural de organización del trabajo. La estructura puede o no coincidir con el proceso, ya que en un mismo puesto de trabajo puede realizar funciones para distintos procesos.

La gestión por procesos consiste, pues, en gestionar integralmente cada una de las transacciones o procesos que la empresa realiza. Los sistemas coordinan las funciones, independientemente de quien las realiza.

Cada persona que interviene en el proceso no debe pensar siempre en

cómo hacer mejor lo que está haciendo (división del trabajo), sino por qué y para quién lo hace; puesto que la satisfacción del cliente interno o externo viene determinada por el coherente desarrollo del proceso en su conjunto más que por el correcto desempeño de cada función individual o actividad.

En la gestión por procesos es importante el resultado de los procesos no en las tareas o actividades. Las características de una gestión por procesos son las siguientes:

- 1. Reconocer la existencia de los procesos internos*
- 2. Identificar los procesos relacionados con los factores críticos para el éxito de la Empresa o que proporcionan ventaja competitiva.*
- 3. Medir su actuación (Calidad, Costo y plazo) y ponerla en relación con el valor añadido percibido por el cliente.*
- 4. Identificar las necesidades de cliente interno y externo y orientar a la Empresa hacia su satisfacción.*
- 5. Entender las diferencias de alcance entre la mejora orientada a los procesos (que y para quien se hacen las cosas) y aquella enfocada a los departamentos o a las funciones (cómo se hace).*
- 6. Organización en torno a resultados no a tareas.*
- 7. Asignar responsabilidades personales a cada proceso.*
- 8. Establecer en cada proceso indicadores de funcionamiento y objetivos de mejora.*
- 9. Mejorar de forma continua el funcionamiento global de los procesos*
- 10. Medir el grado de satisfacción del cliente interno o externo, y ponerlo en relación con la evaluación del desempeño personal.*

La dificultad, grande por cierto, es el cambio de actitud de las personas, el romper con algunos de los paradigmas bajo los cuales nos hemos formado, fomentar el cambio de comportamientos que se resumen en los

siguientes:

- ❖ *Orientación externa hacia el cliente, frente a orientación interna al producto.*
- ❖ *Fusionar en las personas pensamiento y acción de mejora. No se trata de trabajar más sino de trabajar de otra manera.*
- ❖ *Compromiso con resultados frente a cumplimiento.*
- ❖ *Procesos y clientes frente a departamentos y jefes.*
- ❖ *Participación y apoyo frente a jerarquización y control.*
- ❖ *Responsabilidad sobre el proceso.*

Con esta introducción que nos permite conocer la base teórica para la gestión por procesos, detallaremos cual es la metodología que se utilizará en este proyecto investigativo, para la implementación de una gestión por procesos en la Estación de Servicio de PETROCOMERCIAL, que permitirá cambiar los paradigmas que están arraigados en la administración y en el personal que labora en este centro operativo, en los que se considera que el empleado es el problema, que permitirá cambiar los patrones de conducta establecidos, hacia los siguientes:

CENTRADO EN LA ORGANIZACIÓN	CENTRADO EN EL PROCESO
<i>Los empleados son el problema</i>	<i>El proceso es el problema</i>
<i>Empleados</i>	<i>Personas</i>
<i>Hacer mi trabajo</i>	<i>Ayudar a que se hagan las cosas</i>
<i>Comprender mi trabajo</i>	<i>Saber que lugar ocupa mi trabajo dentro del proceso</i>
<i>Evaluar a los individuos</i>	<i>Evaluar el proceso</i>
<i>Cambiar a la persona</i>	<i>Cambiar el proceso</i>
<i>Siempre se puede encontrar un mejor empleado</i>	<i>Siempre se puede mejorar el proceso.</i>
<i>Motivar a las personas</i>	<i>Eliminar barreras</i>
<i>Controlar a los empleados</i>	<i>Desarrollo de las personas</i>
<i>No confiar en nadie</i>	<i>Todos estamos en esto conjuntamente</i>
<i>Quien cometió el error?</i>	<i>Que permitió que el error se cometiera?</i>
<i>Corregir errores</i>	<i>Corregir la variación</i>

Las normas propuestas para emplearse como guía en el proceso de

cambio son⁹:

- 1. La organización debe creer que el cambio es importante y valioso para el futuro.*
- 2. Debe existir una visión que describa el cuadro del estado futuro deseado, que todas las personas lo vean y lo comprendan.*
- 3. Deben identificarse y eliminarse las barreras reales y potenciales.*
- 4. Toda la organización debe estar tras la estrategia de convertir en realidad la visión.*
- 5. Los líderes de la organización necesitan modelar el proceso y elaborar un ejemplo.*
- 6. Debe suministrarse entrenamiento para las nuevas técnicas requeridas.*
- 7. Deben establecerse sistemas de evaluación de manera que puedan identificarse los resultados.*
- 8. Debe suministrarse entrenamiento para corregir el comportamiento no deseado.*
- 9. Deben establecerse sistemas de reconocimiento y recompensa para reforzar efectivamente el comportamiento deseado.*

Una administración por procesos permitirá que éstos sean más efectivos, generando los resultados deseados, se minimizarán los recursos empleados y los procesos se vuelven adaptables, teniendo la capacidad para amoldarse a las necesidades de los clientes y de la empresa.

Las características que identifican a los procesos dentro de una empresa son:

- El proceso tiene identificado un responsable de la forma como se*

⁹ *Mejoramiento de los procesos en la empresa, Harrington.*

cumple el proceso.

- *Tiene límites bien definidos, como el alcance del proceso.*
- *Cuenta con responsabilidades internas bien definidas*
- *Tiene procedimientos documentados, obligaciones de trabajo y requisitos de entrenamiento.*
- *Tienen controles de evaluación y retroalimentación.*
- *Tienen medidas de evaluación y objetivos que se relacionan con el cliente.*

La metodología que se utilizará para el mejoramiento de los procesos¹⁰ contempla las fases que se detallan a continuación:

- 1. Organizar el mejoramiento*
- 2. Inventariar los procesos*
- 3. Racionalización de procesos*
- 4. Indicadores y Controles*

3.1 ORGANIZAR EL MEJORAMIENTO

Para la implementación de una gestión por procesos en una empresa, es necesario seguir los siguientes pasos:

3.1.1 CONTAR CON LA PARTICIPACIÓN Y COMPROMISO DE LA ALTA GERENCIA.-

Los niveles directivos de la organización deben involucrarse con el proyecto, para lo cual se realizarán reuniones de Staff en las que se presentará este proyecto a los niveles medios de la empresa.

¹⁰ *Basado en la metodología de mejoramiento de procesos de Harrington.*

Al incorporar la implementación de un modelo de administración por procesos, como un objetivo de la organización, la alta gerencia se comprometerá con la consecución de este proyecto.

3.1.2 ESTABLECER UN EQUIPO DE MEJORAMIENTO DE PROCESOS.-

Los integrantes de este equipo deben contar con el respaldo y aceptación de la administración de la empresa, será nombrado por las altas autoridades de la organización, y tendrá como funciones y responsabilidades las siguientes:

- *Comunicar y difundir en la organización la necesidad de una administración por procesos y el mejoramiento de los mismos.*
- *Identificar los procesos y determinar los que necesitan mejoramiento.*
- *Nombrar responsables para cada uno de ellos.*
- *Coordinar los trabajos con los funcionarios involucrados en los procesos.*
- *Realizar seguimiento al trabajo de mejoramiento de los procesos.*
- *Evaluar los resultados.*

3.1.3 CAMBIAR LA CULTURA ORGANIZACIONAL.-

Para lograr el cambio en la cultura organizacional, se requiere un trabajo constante, mediante las siguientes acciones:

- *Capacitar al personal de mandos altos y medios, sobre la importancia para la organización de una adecuada administración por procesos.*
- *Establecer un equipo de capacitadores internos a fin de que mediante charlas de sensibilización y toma de conciencia, logren inculcar entre*

los trabajadores de la empresa, la necesidad del cambio en la forma de trabajar para lograr mayor eficiencia en su trabajo.

La Capacitación permitirá eliminar la resistencia al cambio dentro del grupo, además se comprenderá que todos deben estar preparados para los nuevos retos de la empresa, permitiéndoles ser más competitivos dentro y fuera de la organización.

3.2 INVENTARIAR LOS PROCESOS

Para realizar el inventario de los procesos que se manejan en la organización, es necesario el cumplimiento de las siguientes actividades:

3.2.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS.-

Para conocer e identificar los procesos que se manejan en una organización, es necesario que el equipo de mejoramiento tenga contacto con los involucrados para lo cual se debe planificar:

- *Reuniones con el personal de la empresa para determinar en que procesos se encuentran involucrados y la interrelación de éstos con los demás procesos, planteándose dos interrogantes, la primera es: que es lo que hacemos como empresa y la segunda, como lo estamos haciendo.*
- *Entrevistas con los responsables de cada uno de los procesos para determinar cuales son las actividades que se realizan al momento.*
- *Revisión y análisis de Manuales.*
- *Clasificación de los procesos.*

Una vez se cuente con esa información, se debe llenar la Matriz de Inventario de Procesos, en la cual se identificará cada proceso con una

codificación que permita su identificación, el nombre del proceso y el tipo sean estos, procesos operativos, procesos de gestión o procesos de apoyo. Anexo No. 3 Glosario de Términos.

MATRIZ DE INVENTARIO DE PROCESOS		
CODIGO	NOMBRE	TIPO DE PROCESO

3.2.2 DEFINICIÓN DEL RESPONSABLE.-

El responsable del proceso es la persona encargada de garantizar que el proceso sea efectivo y eficiente. Debe tener la capacidad para prever los cambios de la empresa y su impacto en el proceso.

Los criterios que se deben tomar en cuenta para seleccionar el responsable del proceso son:

- *Poder para actuar sobre el proceso.- Considerando que en muchos de los casos, los macroprocesos o procesos primarios son interfuncionales, es necesario que el responsable del proceso tenga el poder suficiente para actuar sobre todo el proceso seleccionado.*
- *Capacidad de liderazgo.- La persona seleccionada debe ser percibida*

por el resto del grupo como una persona con mucha credibilidad, capaz de mantener al grupo dentro del programa, capaz de liderar y estar dispuesto a adoptar el cambio.

- *Conocimiento del proceso.- Es innegable que si el responsable del proceso, lo conoce en su totalidad, le será más fácil realizar su labor, sin embargo este criterio no es imperativo, ya que en el momento de contar con un manual de procedimientos y los diagramas de flujo, todas las personas tendrán una comprensión clara de la forma en como opera el proceso.*

Las responsabilidades asignadas al responsable del proceso son:

- 1. Definir los límites y el alcance del proceso*
- 2. Organizar las actividades de los equipos de trabajo.*
- 3. Definir los subprocesos.*
- 4. Garantizar el cumplimiento de las metas.*
- 5. Establecer medidas y fijar objetivos para mejorar la efectividad, eficiencia y adaptabilidad del proceso.*
- 6. Establecer mecanismos para actualizar continuamente los procedimientos, entre otros.*

3.2.3 PRIORIZACIÓN DE LOS PROCESOS.-

El equipo de mejoramiento de procesos con la información recopilada tendrá una concepción global de los procesos que se manejan y podrá presentar una lista con los procesos consolidados y depurados, a fin de determinar en cuales se va a trabajar, tomando en consideración estos cinco aspectos:

1. **Impacto en el cliente:**

Se debe analizar si el proceso actual tiene impacto sobre el cliente, es decir, si existe una desviación en el proceso o el resultado del proceso, en que grado afecta al cliente. La tabla adjunta permite realizar este análisis:

Valor	Grado	Impacto
1	<i>Bajo</i>	<i>Cuando la desviación en el proceso, provoque un impacto mínimo en el cliente.</i>
2	<i>Medio</i>	<i>Cuando la desviación en el proceso, provoque una queja o reclamo escrito.</i>
3	<i>Alto</i>	<i>Cuando la desviación en el proceso, genere la decisión en el cliente de no comprar más el producto o servicio que vende la empresa.</i>

2. **Índice de cambio**

Este análisis se refiere al mejoramiento del proceso actual en la organización, sea con la utilización de tecnología diferente o sistemas informáticos que permitan la optimización de recursos o simplemente cambiando actividades.

Valor	Grado	Cambio
1	<i>Bajo</i>	<i>Cuando el proceso no requiere mejoramiento.</i>
2	<i>Medio</i>	<i>Cuando el proceso puede mejorarse moderadamente.</i>
3	<i>Alto</i>	<i>Cuando el proceso puede mejorarse notablemente.</i>

3. **Condición de rendimiento**

Se debe considerar si el rendimiento del proceso actual satisface las expectativas del cliente interno o externo; si los resultados son los esperados o, si el proceso está tan deteriorado que necesita una revisión.

Valor	Grado	Rendimiento
1	<i>Bajo</i>	<i>El rendimiento del proceso es el adecuado, los resultados son óptimos.</i>
2	<i>Medio</i>	<i>El rendimiento del proceso no satisface las expectativas del cliente (interno o externo).</i>
3	<i>Alto</i>	<i>El proceso se encuentra tan deteriorado que afecta la imagen del departamento o empresa.</i>

4. Impacto sobre la empresa

El proceso de análisis tiene importancia directa con la empresa, es la razón de ser de la organización?, o se trata de un proceso de apoyo que no afecta a la calidad de los productos o servicios que oferta la empresa en el mercado, o la desviación del proceso genera desperdicios o costos elevados que afectan a la organización?.

Valor	Grado	Importancia
1	<i>Bajo</i>	<i>El proceso no aporta a la consecución de objetivos estratégicos.</i>
2	<i>Medio</i>	<i>El proceso aporta relativamente a la consecución de objetivos estratégicos.</i>
3	<i>Alto</i>	<i>El proceso aporta significativamente a la consecución de objetivos estratégicos.</i>

5. Impacto sobre el trabajo

La organización cuenta con recursos para asignar al mejoramiento del proceso que se encuentra deteriorado?. En caso de que se asignen recursos, estos permitirán un mejoramiento óptimo del proceso que genere los resultados esperados?

Valor	Grado	Recursos
1	<i>Bajo</i>	<i>No existen recursos para cambiar o mejorar el proceso.</i>
2	<i>Medio</i>	<i>Los recursos asignados permitirán un cambio mínimo en el proceso.</i>
3	<i>Alto</i>	<i>Los recursos permitirán el mejoramiento del proceso.</i>

Para cada uno de los procesos identificados, se realiza este análisis y la puntuación obtenida se incluye en cada uno de los casilleros. El valor total se divide para cinco (5) que es el número de variables que se analizaron y este valor se coloca en la columna identificada como Puntaje.

Con esta puntuación se determina que el valor mínimo que se obtendrá de este análisis es uno y el valor máximo es tres, por lo que se establece que los procesos con un puntaje superior a 2 serán los que se priorizarán.

MATRIZ DE PRIORIZACION DE PROCESOS								
No.	PROCESOS	IMPACTO EN EL CLIENTE	INDICE DE CAMBIO	CONDICION DE RENDIMIENTO	IMPACTO SOBRE LA EMPRESA	IMPACTO SOBRE EL TRABAJO	TOTAL	PUNTAJE

3.2.4 IDENTIFICACIÓN DE SITUACIÓN ACTUAL.-

Para cada proceso inventariado, es necesario realizar el análisis que se detalla a continuación, para lo cual se debe llenar el siguiente cuadro:

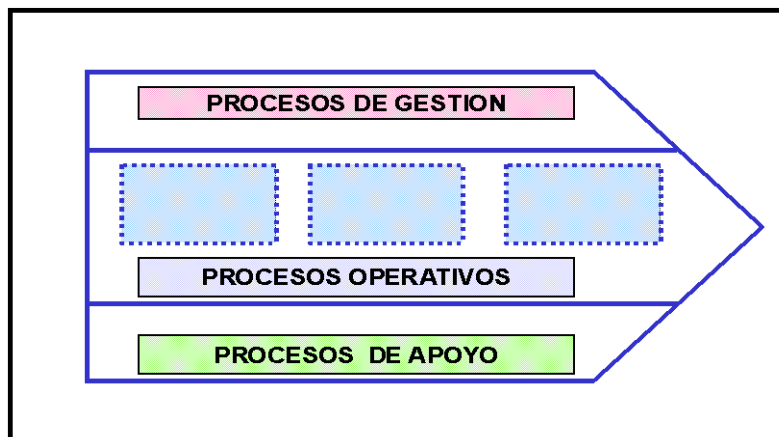
- Determinación de la finalidad del proceso
- Responsable actual del proceso
- Entradas y salidas
- Clientes que reciben el producto final
- Políticas o normas que rigen la ejecución del proceso

- *Determinación de subprocessos incluidos en caso de haberlos*

DEFINICIÓN DEL PROCESO	
NOMBRE: <input type="text"/>	CÓDIGO: <input type="text"/>
PROCESO: <input type="text"/>	SUBPROCESO: <input type="text"/>
FINALIDAD: <input type="text"/>	
RESPONSABLE: <input type="text"/>	
ENTRADA: <input type="text"/>	SALIDA: <input type="text"/>
CLIENTE: <input type="text"/>	
POLÍTICAS O NORMAS DEL PROCESO: <input type="text"/>	

3.2.5 CLASIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LOS PROCESOS.-

Con los procesos seleccionados, se establecerá la cadena de valor de la empresa, tomando como referencia el diagrama adjunto.



3.2.6 DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE ACTIVIDADES.-

Este diagrama permitirá tener una visión global del proceso, con la utilización de los símbolos ANSI, se representarán gráficamente las actividades y se determinarán aquellas que tienen valor agregado y cuales no lo tienen. Anexo No. 4 Diagramas ANSI.

ANALISIS DE ACTIVIDADES					
PROCESO:	<input type="text"/>	CODIGO:	<input type="text"/>		
SUBPROCESO:	<input type="text"/>				
ACTIVIDADES	SIMBOLO	DOCUMENT O	VALOR AGREGADO	SIN VALOR AGREGADO	RESPONSABLE

EN EL CASILLERO SIMBOLO, SE UTILIZARAN LOS SIMBOLOS ANSI.

3.2.7 NARRATIVA DEL PROCESO.-

Narrativa del procedimiento permitirá contar con la información general y descriptiva de cada una de las actividades que se ejecutan dentro de los procesos, para lo cual se llenará el siguiente formulario:

NARRATIVA DEL PROCESO				
PROCESO:	<input style="width: 95%;" type="text"/>	CODIGO:	<input style="width: 95%;" type="text"/>	
SUBPROCESO:	<input style="width: 95%;" type="text"/>			
ORDEN	ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	DOCUMENTO QUE SE GENERA

3.2.8 IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS.-

Para esto se debe analizar que tipo de problema presentan los procesos, que pueden ser:

- *problemas o quejas de clientes internos*
- *problemas o quejas de clientes externos*
- *procesos de alto costo*
- *procesos con tiempo de ciclo prolongado*
- *nuevas tecnologías que con su implementación podrían mejorar los procesos.*

Utilizando el Formulario que se adjunta, se pueden determinar las causas que estarían generando un problema en el proceso. Anexo No. 5 Diagrama Causa Efecto.

IDENTIFICACION DE PROBLEMAS	
PROCESO:	
PROBLEMA:	<input type="text"/>
DIAGRAMA:	
CAUSAS:	<input type="text"/>
POSIBLES SOLUCIONES:	<input type="text"/>

Los pasos que deben seguirse para la identificación de problemas es:

- Realizar una reunión con el responsable del proceso y sus colaboradores a fin de que mediante la técnica de lluvia de ideas, analizar los posibles factores que podrían estar causando el efecto detectado.
- Se considerará como causa del problema, los seis posibles factores que se analizan a continuación:

1. *Métodos: Se debe analizar la no aplicación del método, la no existencia de un método para ejecutar un procedimiento, la no existencia de procedimientos, la no existencia de parámetros de control del proceso o indicadores de gestión que permitan tomar acciones correctivas en caso de que se detecten desviaciones en el proceso.*
2. *Maquinas: Se toma en cuenta fallas de maquinaria existente, la no existencia de suficiente maquinaria para ejecutar las tareas necesarias, etc.*
3. *Mano de Obra: Falta de mano de obra calificada, exceso de personal, falta de capacitación para el personal que desarrolla el proceso, etc.*
4. *Medio Ambiente: Afectación en el medio ambiente por desviación en la ejecución del proceso.*
5. *Materiales: Se analiza las causas por falta de material, mal utilización del material disponible, mala calidad.*
6. *Gerencia: (Management).- Se analizan las causas que generan el problema desde el punto de vista de la alta gerencia como son: falta de apoyo, demora en toma de decisiones, etc.*

3.3 RACIONALIZACIÓN DEL PROCESO

La racionalización de los procesos implica la optimización de los recursos que dispone una empresa, a fin de dar atención a cada uno de los detalles que pueden conducir al mejoramiento del rendimiento del proceso

y de la calidad.

Los pasos que se aplicarán para la racionalización de los procesos priorizados son:

3.3.1 ANÁLISIS DE PROCESOS.-

Tomando como referencia las herramientas básicas de la modernización de los procesos que se detallan a continuación, se analizará cada proceso seleccionado y se registrará en la Matriz de Análisis de Procesos:

- *Eliminación de la burocracia.- consiste en suprimir las tareas administrativas, aprobaciones y papeleos innecesarios que en la mayoría de los casos retrasan los procesos administrativos.*
- *Eliminación de la duplicación.- Repetir la misma actividad en distintos puntos o fases del proceso, ya que esta duplicación genera que el ciclo de cada uno de ellos se alargue, afectando el desarrollo global del proceso.*
- *Evaluación del valor agregado.- Se deben determinar e identificar las actividades que generan valor al cliente y que contribuyen a la satisfacción de las necesidades del cliente. Las actividades de valor agregado real son aquellas por las cuales los clientes pagan por un servicio o un bien.*
- *Simplificación.- Se refiere a la reducción de la complejidad de los procesos.*
- *Reducción del tiempo de ciclo del proceso.- Es la reducción en el tiempo de ejecución de las actividades de un proceso.*

- *Prueba de errores.- Determinar los límites o parámetros para la persona que ejecuta la actividad y determinar excepciones dentro de su trabajo y la autoridad para emitirlos.*
- *Eficiencia en la utilización de equipos.- Determinar que el equipo técnico sea consistente con los productos o servicios que se generan.*
- *Lenguaje simple.- Establecer que los procesos se encuentren descritos en un lenguaje común a las personas que realizan las actividades, reduciendo la complejidad en la manera de redactar.*
- *Estandarización.- la elección de una forma sencilla de realizar una actividad y hacer que todos los colaboradores lleven a cabo esa actividad del mismo modo, todas las veces.*
- *Alianzas con proveedores.- Validar que las entregas de insumos sean en forma oportuna y con la calidad requerida.*
- *Automatización y/o mecanización.- Verificar que las tareas susceptibles de automatización hayan sido mejoradas o automatizadas, aplicando herramientas, equipos y computadoras a las actividades rutinarias y que demandan mucho tiempo.*

MATRIZ DE ANALISIS DE PROCESOS												
No.	PROCESOS	TECNICAS										
		ELIMINACION BUROCRACIA	ELIMINACION DUPLICACION	EVALUACION VALOR AGREGADO	SIMPLIFICACION	REDUCCION TIEMPO CICLO PROCESO	PRUEBA DE ERRORES	EFICIENCIA UTILIZACION EQUIPOS	LENGUAJE SIMPLE	ESTANDARIZACION	ALIANZA CON PROVEEDORES	AUTOMATIZACION

3.3.2 ELABORACIÓN DE NUEVO PROCEDIMIENTO.-

Una vez realizado el análisis de cada uno de los procesos priorizados, se debe elaborar el procedimiento mejorado, para lo cual se deberá llenar el Formulario del Anexo No. 6 “Definición del Proceso”. Este formulario debe ser elaborado por el responsable del proceso y aprobado por un integrante del equipo de mejoramiento de procesos.

3.3.3 DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCEDIMIENTO MEJORADO

Con la información obtenida se realiza el nuevo diagrama de flujo del procedimiento.

3.3.4 NARRATIVA DEL NUEVO PROCEDIMIENTO

Se elabora la narrativa del nuevo procedimiento, con la utilización de los formularios antes señalados.

3.4 INDICADORES Y CONTROLES

La importancia de la medición para el mejoramiento de los procesos se debe a las siguientes razones, entre otras ¹¹:

- ✓ Evaluar el desempeño del proceso contra las metas de mejoramiento, permitiendo medir el grado de cumplimiento de las metas en relación con los resultados obtenidos.*
- ✓ Establecer si el proceso es estable o no y, por tanto, definir si las causas detrás de los resultados son comunes o especiales para definir el tipo de mejoramiento requerido.*
- ✓ Fijar el nivel de desempeño alcanzado por el proceso para servir de punto de referencia en procesos de comparación con las mejores prácticas.*
- ✓ Mostrar tendencias, evaluar efectividad y proveer señales oportunas de precaución.*
- ✓ Establecer bases sólidas para identificar problemas o detectar oportunidades de mejoramiento.*
- ✓ Proveer medios para evaluar las medidas correctivas y preventivas.*
- ✓ Facilitar la comunicación entre el dueño del proceso y quienes lo operan, entre éstos y la gerencia, entre personas relacionadas con el proceso.*
- ✓ Establecer si el grado de mejoramiento obtenido es suficiente y si el proceso sigue siendo suficientemente competitivo.*
- ✓ Permite contar con elementos de juicio para determinar cual es la raíz de los problemas o errores detectados*
- ✓ Permite a los empleados tener un sentimiento de logro por las metas alcanzadas.*

¹¹ Gerencia de Procesos, Hernando Mariño N.

Es importante dentro de una gestión por procesos, contar con indicadores que permitan medir el rendimiento y la efectividad del proceso, mediante una retroalimentación adecuada, que ayude al empleado a verificar su utilidad en el proceso. Anexo No. 7 Indicadores de Gestión.

Los indicadores más comunes y que se deben incluir en este estudio son:

- *Los indicadores de efectividad son los resultados que se obtienen de los recursos empleados. Un proceso efectivo genera constantemente productos o servicios que satisfacen o sobrepasan las necesidades y expectativas del cliente. Estas pueden ser: exactitud, puntualidad, confiabilidad, servicio responsable. La efectividad en los procesos quiere decir que las salidas de un proceso cumplen con los requerimientos de los clientes finales y, las salidas de cada subprocesso cumplen con los requerimientos de input de los clientes internos.*
- *Los indicadores de eficiencia reflejan los recursos que una actividad o grupo de ellas consume para generar resultados que satisfagan las expectativas del cliente interno y/o externo. Un proceso es eficiente cuando los recursos se han minimizado y el desperdicio se ha eliminado, pudiendo ser el rendimiento, el uso del recurso humano, uso de la infraestructura o equipos, reducción de costos, reducción del tiempo de la actividad.*
- *Los indicadores de adaptabilidad reflejan cuan bien reacciona el proceso y las personas frente al cambio, frente a solicitudes diferentes del cliente interno y/o externo y, aunque es muy difícil de medir, no debe pasarse por alto, ya que los clientes siempre recordarán como se le brindó ayuda en un momento determinado, aun cuando ese servicio no estaba contemplado dentro de los procesos de la empresa.*

- *Los indicadores de cumplimiento se usan para evaluar la conclusión de una tarea. Los indicadores de cumplimiento están relacionados con el grado de consecución de tareas y/o trabajos. Ejemplo: cumplimiento del programa de pedidos, cumplimiento de la entrega de información solicitada, etc.*

- *Los indicadores de evaluación tienen que ver con el rendimiento que obtenemos de una tarea, trabajo o proceso. Están relacionados con los métodos que nos ayudan a identificar nuestras fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora.*

- *Los indicadores de gestión están relacionados con las mediciones que nos permiten administrar realmente un proceso.*

4 CAPITULO: DESARROLLO DEL MODELO DE GESTIÓN POR PROCESOS

4.1 ORGANIZACIÓN PARA EL MEJORAMIENTO

El modelo de gestión por procesos desarrollado en el capítulo anterior, se aplicará a la Estación de Servicio de PETROCOMERCIAL en Quito, con el propósito de que esta empresa estatal, cuente con procesos adecuados a su gestión que le permitan satisfacer las necesidades de sus clientes internos y externos e indicadores que permitan medir su desempeño y fortalecer el mejoramiento continuo de este centro de distribución de gasolinas.

4.1.1 CONTAR CON LA PARTICIPACIÓN Y COMPROMISO DE LA ALTA GERENCIA

Para iniciar este proyecto, se debe contar con la participación y compromiso de la Vicepresidencia de PETROCOMERCIAL, la Gerencia Regional Norte, la Subgerencia de Comercialización y la Jefatura de la Comercializadora.

Es conveniente que se incluya la implementación de un modelo de gestión por procesos como un objetivo anual de la Estación de Servicio, de esta forma, al establecer un cronograma para su ejecución, se cuenta con recursos asignados para el proyecto y la colaboración y el compromiso de las autoridades. Este compromiso permite que el personal de la Estación de Servicio involucrado esté consciente de la importancia del cumplimiento de este objetivo.

4.1.2 ESTABLECER UN EQUIPO DE MEJORAMIENTO DE PROCESOS

Los integrantes del equipo de mejoramiento de procesos deben ser el Jefe del área de Negocios Propios, los Coordinadores Técnico y Financiero de la Estación de Servicio y los tres Supervisores, funcionarios que serán nombrados por el Subgerente de Comercialización de la Regional Norte.

El líder de equipo que será el Jefe de Negocios Propios, quien deberá, proporcionar los estímulos necesarios para mantener el proyecto en marcha. Esta designación se la realiza considerando que este cargo cuenta con el nivel de responsabilidad y autoridad necesarios para la ejecución de este proyecto.

Dentro de las responsabilidades asignadas al líder de equipo, se contempla la elaboración de una presentación para el personal de la Estación de Servicio en la cual se conozca el alcance del proyecto, el tiempo estimado para su ejecución y las ventajas y beneficios que tendrá para el personal y la Estación, el contar con una administración por procesos.

4.1.3 CAMBIAR LA CULTURA ORGANIZACIONAL

Para lograr el cambio en la cultura organizacional es necesario contar con el apoyo de capacitadores externos, contratados para este fin. De esta manera se realizará un taller para el personal con niveles de autoridad y personal administrativo de la Estación, a fin de que conozcan en que consiste una administración por procesos y su importancia para el logro de los objetivos empresariales y la satisfacción de las necesidades de sus clientes.

Posterior a este curso, es necesario establecer equipos de trabajo a fin de que mediante charlas de sensibilización y toma de conciencia se pueda inculcar entre los trabajadores, la necesidad de cambio en la forma de trabajar para lograr mayor eficiencia en sus actividades y mejorar la atención a nuestros clientes en la Estación de Servicio.

Considerando que existen 59 personas que trabajan en la Estación de Servicio, (43 operativos y 16 administrativos) en turnos que permiten la atención continua las 24 horas del día, los 365 días del año, se debe contar para este proyecto con la participación del personal administrativo, como capacitadores internos.

Es conveniente que se establezcan grupos de trabajo de cinco personas cada uno, a fin de contar con 12 capacitadores internos. El contar con un grupo reducido de personas, permite que la capacitación sea más directa y contar con retroalimentación en este mismo proceso.

Estas charlas también permitirán eliminar dudas que se puedan presentar en el personal con respecto a la eliminación o despido del personal, con la gestión por procesos, así el personal sabrá que está preparado para los nuevos retos que enfrenta PETROCOMERCIAL, permitiéndole a la Estación de Servicio ser más competitivo en el mercado interno de combustibles en la ciudad de Quito.

4.2 INVENTARIAR LOS PROCESOS

4.2.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS

Para conocer todos los procesos que se manejan en la Estación de Servicio es necesario convocar a reuniones de trabajo a todo el personal operativo y administrativo de la Estación.

En estas reuniones coordinadas por el equipo de mejoramiento de procesos, se determinó cuales son los procesos que se ejecutan en la actualidad y cual es su interrelación con los demás procesos. Mantuvo una visión general de las actividades que se desarrollan y cuales podrían ser los posibles responsables de cada uno de los procesos identificados.

- *Con el análisis y depuración de la información recolectada en esta fase previa, es necesario llenar la Matriz de Inventario de Procesos, en la cual se identificará cada proceso, su nombre y tipo de proceso.*

MATRIZ DE INVENTARIO DE PROCESOS

CODIGO	NOMBRE	TIPO DE PROCESO
OPER-01	Almacenamiento de combustible	OPERATIVO
OPER-01.1	Descarga de combustible	OPERATIVO
OPER-01.2	Balance de Movimiento de producto	OPERATIVO
OPER-02	Despacho de combustible	OPERATIVO
OPER-02.1	Control de cantidad en surtidores	OPERATIVO
OPER-03	Venta de combustible en efectivo	OPERATIVO
OPER-04	Venta de combustible a crédito	OPERATIVO
OPER-04.1	Recaudación	OPERATIVO
OPER-04.2	Facturación	OPERATIVO
OPER-05	Atender al cliente	OPERATIVO
GEST-01	Gestionar el recurso humano	GESTION
GEST-02	Gestionar planes y programas	GESTION
GEST-03	Gestionar adquisiciones de repuestos y otros	GESTION
APO-01	Mantenimiento integral	APOYO

4.2.2 DEFINICIÓN DEL RESPONSABLE.-

Para cada uno de los procesos detallados, en el cuadro Definición del Proceso se ha identificado a cada responsable, tomando en consideración la capacidad del funcionario asignado.

El cuadro adjunto resume los responsables para cada uno de los procesos:

RESPONSABLES DE LOS PROCESOS			
CODIGO	NOMBRE	RESPONSABLE	TIPO DE PROCESO
OPER-01	Almacenamiento de combustible	SUPERVISOR	OPERATIVO
OPER-01.1	Descarga de combustible	SUPERVISOR	OPERATIVO
OPER-01.2	Balance de Movimiento de producto	SUPERVISOR	OPERATIVO
OPER-02.1	Control de cantidad en surtidores	SUPERVISOR	OPERATIVO
OPER-02	Despacho de combustible	OPERADOR DESPACHO	OPERATIVO
OPER-03	Venta de combustible en efectivo	OPERADOR DESPACHO	OPERATIVO
OPER-04	Venta de combustible a crédito	OPERADOR DESPACHO	OPERATIVO
OPER-04.1	Recaudación	RECAUDADOR	OPERATIVO
OPER-04.2	Facturación	FACTURADOR	OPERATIVO
OPER-05	Atender al cliente	RESPONSABLE ATENCION	OPERATIVO
GEST-01	Gestionar el recurso humano	SUPERVISOR	GESTION
GEST-02	Gestionar planes y programas	COORDINADOR TECNICO	GESTION
GEST-03	Gestionar adquisiciones de repuestos y otros	COORDINADOR TECNICO	GESTION
APO-01	Mantenimiento integral	COORDINADOR TECNICO	APOYO

4.2.3 PRIORIZACIÓN DE LOS PROCESOS

Para cada uno de los procesos detallados, se realizará el análisis de cada uno de los cinco aspectos sugeridos en la metodología descrita en el capítulo anterior, a fin de determinar aquellos en los cuales es factible su racionalización:

4.2.3.1 ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE

- **Impacto en el cliente:** Si existe una desviación en este proceso, el impacto en el cliente es grave, ya que si la Estación de Servicio no cuenta con gasolina, el cliente acude a otra Gasolinera.

Grado Alto, valor: 3

- **Índice de cambio:** Este proceso no puede ser mejorado ya que la Estación de Servicio trabaja a su máxima capacidad de almacenamiento.

Grado Bajo, valor: 1

- **Condición de rendimiento:** Los resultados que se obtienen de este proceso son los óptimos, ya que los días de stock de seguridad para la gasolina extra es de tres días y la gasolina super que tiene mayor demanda es de 1,5 días.

Grado Bajo, valor: 1

- **Impacto sobre la empresa:** el proceso es importante para los objetivos de la Estación de Servicio, ya que garantiza el abastecimiento oportuno las 24 horas del día, los trescientos sesenta y cinco días del año.

Grado Alto, valor: 3

- **Impacto sobre el trabajo:** No es posible incrementar la capacidad de almacenamiento, ya que no hay la asignación de espacio físico para colocar nuevos tanques de producto.

Grado Bajo, valor: 1

4.2.3.2 DESCARGA DE COMBUSTIBLE

- **Impacto en el cliente:** Si no se ejecuta el proceso adecuadamente, pueden existir derrames de combustible o contaminación del producto con agua. Esto afectaría la calidad del producto que se expende en la Estación de Servicio, deteriorando la atención al cliente.

Grado Alto, valor: 3

- **Índice de cambio:** El proceso que se ha establecido para la descarga es el adecuado ya que se cumplen con las normas de seguridad industrial determinadas por PETROECUADOR y sus Empresas Filiales.

Grado Bajo, valor: 1

- **Condición de rendimiento:** Los resultados que se obtienen de este proceso son los adecuados, la descarga se realiza dentro del tiempo establecido.

Grado Bajo, valor: 1

- **Impacto sobre la empresa:** El proceso aporta relativamente a los objetivos, ya que un incumplimiento del procedimiento podría generar derrame de producto, ocasionando costos elevados que podrían afectar a la Estación de Servicio.

Grado Medio, valor: 2

- **Impacto sobre el trabajo:** No se ha presupuestado recursos para cambiar o mejorar el proceso de descarga, ya que funciona de manera adecuada.

Grado Bajo, valor: 1

4.2.3.3 BALANCE DE MOVIMIENTO DE PRODUCTO

- **Impacto en el cliente:** La desviación en el proceso de balance de movimiento de producto, si bien no afecta al cliente externo, afecta a la Estación de Servicio ya que se podrían manejar datos erróneos que podrían arrojar pérdidas económicas.

Grado Alto, valor: 3

- **Índice de cambio:** El proceso puede ser mejorado ya que el balance se lo realiza de manera manual, pudiendo haber errores de interpretación en las medidas de volumen de los tanques de almacenamiento.

Grado Medio, valor: 2

- **Condición de rendimiento:** Los resultados que se obtienen en el balance del movimiento de productos, pueden ser sujetos a modificación y al ser elaborados en Excel, serían susceptibles de modificación.

Grado Medio, valor: 2

- **Impacto sobre la empresa:** El proceso aporta relativamente a los objetivos de la Estación de Servicio.

Grado Medio, valor: 2

- **Impacto sobre el trabajo:** No se ha presupuestado recursos para cambiar o mejorar el proceso de balance de movimiento de productos, pero sería conveniente, contar con recursos que permitan su mejoramiento.

Grado Medio, valor: 2

4.2.3.4 CONTROL DE CANTIDAD EN SURTIDORES

- **Impacto en el cliente:** Si no existe el control de cantidad en surtidores, se está afectando al cliente, ya que se podría vender menos producto por el mismo valor o de darse lo contrario, se generarían pérdidas económicas para la Estación de Servicio.

Grado Alto, valor: 3

- **Índice de cambio:** El proceso no requiere mejoramiento.

Grado Bajo, valor: 1

- **Condición de rendimiento:** Los resultados que se obtienen son óptimos, ya que en caso de que exista desviación en la medida del seraphin, el Supervisor coordina con la Dirección Nacional de Hidrocarburos para la revisión inmediata del surtidor a fin de evitar

sanciones por parte de este Organismo de Control.

Grado Bajo, valor: 1

- **Impacto sobre la empresa:** El proceso no aporta a la consecución de los objetivos de la Estación de Servicio.

Grado Bajo, valor: 1

- **Impacto sobre el trabajo:** No existen recursos para cambiar o mejorar el proceso. Sin embargo en el presupuesto de la Estación de Servicio consta un rubro para la calibración periódica de los seraphines por parte de la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

Grado Bajo, valor: 1

4.2.3.5 DESPACHO DE COMBUSTIBLE

- **Impacto en el cliente:** Este proceso tiene relación directa con el cliente final y del tipo de atención depende la fidelidad del cliente con la Estación de Servicio de PETROCOMERCIAL.

Grado Alto, valor: 3

- **Índice de cambio:** El proceso puede ser mejorado ya que el tiempo de despacho no es el adecuado, un solo operador atiende a los vehículos en cada isla, demorando el tiempo para el despacho del combustible.

Grado Medio, valor: 2

- **Condición de rendimiento:** El rendimiento del proceso no satisface las expectativas del cliente, en horas pico, ya que la afluencia vehicular excede la capacidad de atención de un solo operador de despacho por isla.

Grado Medio, valor: 2

- **Impacto sobre la empresa:** *El proceso aporta significativamente a los objetivos de la Estación de Servicio que es incrementar las ventas al consumidor final.*

Grado Alto, valor: 3

- **Impacto sobre el trabajo:** *La asignación de recursos para el incremento del número de operadores de despacho que atienden en la Estación de Servicio, permitirá un mejoramiento del proceso de despacho de combustible, ya que el tiempo de espera de los vehículos se reducirá, mejorando la atención al cliente.*

Grado Alto, valor: 3

4.2.3.6 VENTA DE COMBUSTIBLE EN EFECTIVO

- **Impacto en el cliente:** *Este proceso tiene relación directa con el cliente final y del tipo de atención depende la fidelidad del usuario con la Estación de Servicio de PETROCOMERCIAL.*

Grado Alto, valor: 3

- **Índice de cambio:** *El proceso de venta en efectivo no puede ser mejorado, sin embargo está relacionado con el proceso de despacho, y al reducir el tiempo de espera de los vehículos, se mejora la atención al cliente.*

Grado Bajo, valor: 1

- **Condición de rendimiento:** *El rendimiento del proceso satisface las expectativas del cliente.*

Grado Bajo, valor: 1

- **Impacto sobre la empresa:** *El proceso aporta significativamente a los*

objetivos de la Estación de Servicio que es incrementar las ventas al consumidor final.

Grado Alto, valor: 3

- ***Impacto sobre el trabajo:*** *No existe asignación de recursos ya que no es necesario su mejoramiento..*

Grado Bajo, valor: 1

4.2.3.7 VENTA DE COMBUSTIBLE A CRÉDITO

- ***Impacto en el cliente:*** *Este proceso tiene relación directa con el cliente final y del tipo de atención depende la fidelidad del usuario con la Estación de Servicio de PETROCOMERCIAL.*

Grado Alto, valor: 3

- ***Índice de cambio:*** *El proceso de venta a crédito con la tarjeta de crédito Petrocard puede mejorarse notablemente ya que la tecnología que se utiliza actualmente no está desarrollada en su máxima capacidad.*

Grado Alto, valor: 3

- ***Condición de rendimiento:*** *El rendimiento del proceso no satisface las expectativas del cliente ya que en muchas ocasiones, existe retraso en la entrega de las facturas a los clientes a crédito con la tarjeta Petrocard..*

Grado Medio, valor: 2

- ***Impacto sobre la empresa:*** *El proceso no aporta significativamente a los objetivos de la Estación de Servicio.*

Grado Bajo, valor: 1

- **Impacto sobre el trabajo:** Existe la asignación de recursos para la estabilización del sistema de facturación que permitirá un control adecuado sobre las ventas a crédito.

Grado Alto, valor: 3

4.2.3.8 RECAUDACIÓN

- **Impacto en el cliente:** El proceso de recaudación, no tiene relación directa con el cliente externo, sin embargo los valores recaudados deben informarse a la Unidad de Contabilidad de PETROCOMERCIAL Matriz para la consolidación de la información.

Grado Alto, valor: 3

- **Índice de cambio:** Podría reducirse el tiempo de ejecución de la recaudación con la utilización de la tecnología disponible o la capacitación al personal asignado a este proceso.

Grado Medio, valor: 2

- **Condición de rendimiento:** Los resultados del proceso son los adecuados.

Grado Bajo, valor: 1

- **Impacto sobre la empresa:** El proceso no aporta significativamente a los objetivos de la Estación de Servicio.

Grado Bajo, valor: 1

- **Impacto sobre el trabajo:** Existe la asignación de recursos para la estabilización del sistema de facturación que permitirá un control adecuado sobre las ventas de combustible incluyendo el proceso de recaudación.

Grado Alto, valor: 3

4.2.3.9 FACTURACIÓN

- **Impacto en el cliente:** *El proceso de facturación, tiene relación con el cliente externo ya que es el proceso de cobro de los valores pendientes de pago.*

Grado Alto, valor: 3

- **Índice de cambio:** *Podría reducirse el tiempo de ejecución de la recaudación con la utilización de la tecnología disponible o la capacitación al personal asignado a este proceso.*

Grado Medio, valor: 2

- **Condición de rendimiento:** *Los resultados del proceso podrían mejorarse para acortar el tiempo del proceso.*

Grado Medio, valor: 2

- **Impacto sobre la empresa:** *El proceso no aporta significativamente a los objetivos de la Estación de Servicio.*

Grado Bajo, valor: 1

- **Impacto sobre el trabajo:** *Existe la asignación de recursos para la estabilización del sistema de facturación que permitirá un control adecuado sobre las ventas de combustible incluyendo el proceso de recaudación.*

Grado Alto, valor: 3

4.2.3.10 ATENCIÓN AL CLIENTE

- **Impacto en el cliente:** *El proceso de atención al cliente tiene directa relación y gran importancia con el usuario final.*

Grado Alto, valor: 3

- **Índice de cambio:** *Podría mejorarse el proceso de atención al cliente, en lo relacionado a las ventas a crédito con la utilización de una tecnología adecuada y la reducción del tiempo de espera de los vehículos con el incremento del número de operadores de despacho.*

Grado Alto, valor: 3

- **Condición de rendimiento:** *Los resultados del proceso podrían mejorarse para acortar el tiempo del proceso.*

Grado Medio, valor: 2

- **Impacto sobre la empresa:** *El proceso aporta significativamente a los objetivos de la Estación de Servicio.*

Grado Medio, valor: 2

- **Impacto sobre el trabajo:** *Existe la asignación de recursos para la estabilización del sistema de facturación que permitirá un control adecuado sobre las ventas de combustible incluyendo el proceso de recaudación, mejorando notablemente la atención al cliente.*

Grado Alto, valor: 3

4.2.3.11 GESTIONAR EL RECURSO HUMANO

- **Impacto en el cliente:** *El proceso de administración del personal operativo y administrativo en la Estación de Servicio, tiene relativa importancia en el cliente.*

Grado Medio, valor: 2

- **Índice de cambio:** *No es necesario mejorar la administración del personal, ya que este proceso es manejado directamente por la*

Unidad de Recursos Humanos de PETROCOMERCIAL.

Grado Bajo, valor: 1

- **Condición de rendimiento:** *Los resultados del proceso no ameritan un mejoramiento*

Grado Bajo, valor: 1

- **Impacto sobre la empresa:** *El proceso no aporta a la consecución de los objetivos de la Estación de Servicio.*

Grado Bajo, valor: 1

- **Impacto sobre el trabajo:** *No existe la asignación de recursos para este proceso.*

Grado Bajo, valor: 1

4.2.3.12 GESTIONAR PLANES Y PROGRAMAS

- **Impacto en el cliente:** *Los planes y programas que se desarrollan en la Estación de Servicio no tienen impacto en el cliente, de manera que una desviación en su ejecución no tiene influencia directa en la atención al cliente.*

Grado Bajo, valor: 1

- **Índice de cambio:** *No es necesario mejorar este proceso.*

Grado Bajo, valor: 1

- **Condición de rendimiento:** *Los resultados del proceso no ameritan un mejoramiento*

Grado Bajo, valor: 1

- **Impacto sobre la empresa:** *El proceso no aporta a la consecución de*

los objetivos de la Estación de Servicio.

Grado Bajo, valor: 1

- ***Impacto sobre el trabajo:*** *No existe la asignación de recursos para su mejoramiento ya que los resultados son los esperados.*

Grado Bajo, valor: 1

4.2.3.13 GESTIONAR ADQUISICIONES DE REPUESTOS Y OTROS

- ***Impacto en el cliente:*** *La adquisición de repuestos y accesorios para la Estación de Servicio tiene relación directa con el cliente, ya que este proceso permite la adecuada operatividad de las instalaciones de abastecimiento y despacho de combustible.*

Grado Medio, valor: 2

- ***Índice de cambio:*** *No es necesario mejorar este proceso.*

Grado Bajo, valor: 1

- ***Condición de rendimiento:*** *Los resultados del proceso no ameritan un mejoramiento.*

Grado Bajo, valor: 1

- ***Impacto sobre la empresa:*** *El proceso aporta relativamente a la consecución de los objetivos de la Estación de Servicio.*

Grado Medio, valor: 2

- ***Impacto sobre el trabajo:*** *No existe la asignación de recursos para su mejoramiento ya que los resultados son los esperados.*

Grado Bajo, valor: 1

4.2.3.14 MANTENIMIENTO INTEGRAL

- **Impacto en el cliente:** *El mantenimiento integral de las instalaciones tiene un impacto medio en el cliente.*

Grado Medio, valor: 2

- **Índice de cambio:** *No es necesario mejorar este proceso.*

Grado Bajo, valor: 1

- **Condición de rendimiento:** *Los resultados del proceso no ameritan un mejoramiento*

Grado Bajo, valor: 1

- **Impacto sobre la empresa:** *El proceso aporta relativamente a la consecución de los objetivos de la Estación de Servicio.*

Grado Medio, valor: 2

- **Impacto sobre el trabajo:** *No existe la asignación de recursos para su mejoramiento ya que los resultados son los esperados.*

Grado Bajo, valor: 1

Los resultados de este análisis se incorporarán a la Matriz de Priorización de procesos:

MATRIZ DE PRIORIZACION DE PROCESOS

CODIGO	PROCESOS	IMPACTO EN EL CLIENTE	INDICE DE CAMBIO	CONDICION DE RENDIMIENTO	IMPACTO SOBRE LA EMPRESA	IMPACTO SOBRE EL TRABAJO	TOTAL	PUNTAJE
OPER-01	Almacenamiento de combustible	3	1	1	3	1	9	1,80
OPER-01.1	Descarga de combustible	3	1	1	2	1	8	1,60
OPER-01.2	Balance de Movimiento de producto	3	2	2	2	2	11	2,20
OPER-02.1	Control de cantidad en surtidores	3	1	1	1	1	7	1,40
OPER-02	Despacho de combustible	3	2	2	3	3	13	2,60
OPER-03	Venta de combustible en efectivo	3	1	1	3	1	9	1,80
OPER-04	Venta de combustible a crédito	3	3	2	1	3	12	2,40
OPER-04.1	Recaudación	3	2	1	1	3	10	2,00
OPER-04.2	Facturación	2	2	2	1	3	10	2,00
OPER-05	Atender al cliente	3	3	2	2	3	13	2,60
GEST-01	Gestionar el recurso humano	2	1	1	1	1	6	1,20
GEST-02	Gestionar planes y programas	1	1	1	1	1	5	1,00
GEST-03	Gestionar adquisiciones	2	1	1	2	1	7	1,40
APO-01	Mantenimiento integral	2	1	1	2	1	7	1,40

Tabla 1 Matriz de Priorización de procesos

Utilizando la metodología propuesta en el modelo de gestión por procesos, aquellos que sean igual o superior a dos, en la columna del puntaje, son los seleccionados para su racionalización.

Los procesos seleccionados son:

- 1. Balance de Movimiento de producto*
- 2. Despacho de combustible*
- 3. Venta de combustible a crédito*
- 4. Recaudación*
- 5. Facturación*
- 6. Atender al cliente*

4.2.4 IDENTIFICACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Para realizar esta identificación, se mantuvieron reuniones de trabajo con cada uno de los responsables del proceso a fin de que detallen cuales son las actividades que realizan al momento.

Se solicitó al personal que ejecuta los procesos, realicen la descripción de las actividades que desarrollan o cualquier otro tipo de documento que norme las actividades que se deben desarrollar, a fin de contar con el detalle del inventario de los procesos de la Estación de Servicio de PETROCOMERCIAL.

Esta información se encuentra registrada en el cuadro “Definición del Proceso”.

4.2.4.1 BALANCE DE MOVIMIENTO DE PRODUCTOS

DEFINICION DEL PROCESO			
NOMBRE:	BALANCE DE MOVIMIENTO DE PRODUCTOS	CODIGO:	OPER-01.2
PROCESO:	OPERATIVO	SUBPROCESO:	SI
FINALIDAD:			
Controlar el manejo adecuado del combustible que se almacena en los 12 tanques y se despacha en surtidores diariamente, a fin de determinar posibles pérdidas de combustible.			
RESPONSABLE:		El Supervisor de turno de la Estación de Servicio.	
ENTRADA:		SALIDA:	
El supervisor realiza el requerimiento diario de producto al Terminal El Beaterio.		Balance Diario del Movimiento de Producto.	
CLIENTE:			
Contabilidad Coordinador de la Estación de Servicio.			
POLITICAS O NORMAS DEL PROCESO:			
Procedimiento operativo para el control de goteo durante la descarga y medición.			

4.2.4.2 DESPACHO DEL COMBUSTIBLE

DEFINICION DEL PROCESO			
NOMBRE:	DESPACHO DE COMBUSTIBLE	CODIGO:	OPER-02
PROCESO:	OPERATIVO	SUBPROCESO:	NO
FINALIDAD:			
Abastecer de combustible a los vehiculos que acuden a la Estación de Servicio, garantizando una atención rápida, con la cantidad justa del producto.			
RESPONSABLE:			
El Operador de Despacho.			
ENTRADA:		SALIDA:	
El Supervisor de turno toma las lecturas mecanicas de los surtidores.		Entrega al cliente de la nota de venta o comprobante de carga del combustible y la toma de lecturas mecanicas al cierre del turno.	
CLIENTE:			
Consumidor final			
POLITICAS O NORMAS DEL PROCESO:			
Reglamento de Facturación emitido por el Servicio de Rentas Internas, relacionado a la obligatoriedad en la entrega de la nota de venta o la factura al consumidor final.			

4.2.4.3 VENTA COMBUSTIBLE A CRÉDITO

DEFINICION DEL PROCESO			
NOMBRE:	VENTAS A CREDITO	CODIGO:	OPER-04
PROCESO:	OPERATIVO	SUBPROCESO:	NO
FINALIDAD:			
Abastecer de combustible a los clientes que han suscrito el convenio de pago con la tarjeta Petrocard o cualquier tarjeta de crédito.			
RESPONSABLE:			
El Operador de Despacho.			
ENTRADA:		SALIDA:	
El operador de despacho recibe la tarjeta de crédito o la tarjeta Petrocard.		Se imprime el comprobante de carga o el voucher por el consumo a crédito.	
CLIENTE:			
Tarjetahabiente de cualquier compañía emisora de tarjetas de crédito. Personas naturales o jurídicas que han suscrito el convenio para uso de la tarjeta Petrocard. Recaudador de la Estación de Servicio.			
POLITICAS O NORMAS DEL PROCESO:			
Normas de Facturación emitidas por el Servicio de Rentas Internas. Clausulas contractuales de los convenios de uso de la tarjeta Petrocard.			

4.2.4.4 RECAUDACIÓN

DEFINICION DEL PROCESO

NOMBRE:

RECAUDACION

CODIGO:

OPER-04.1

PROCESO:

OPERATIVO

SUBPROCESO:

SI

FINALIDAD:

Recaudación y manejo de los valores que ha entregado el cliente por concepto de ventas de combustible en la Estación de Servicio en cada turno de trabajo.

RESPONSABLE:

El Recaudador del área financiera.

ENTRADA:

El operador de despacho realiza el cierre del turno, con el reporte de ventas en efectivo, ventas con tarjetas de crédito y ventas Petrocard.

SALIDA:

Reporte de Cierre de Turno

CLIENTE:

Facturador de la Estación de Servicio.

POLITICAS O NORMAS DEL PROCESO:

No se han definido.

4.2.4.5 FACTURACIÓN

DEFINICION DEL PROCESO

NOMBRE:

FACTURACION

CODIGO:

OPER-04.2

PROCESO:

OPERATIVO

SUBPROCESO:

SI

FINALIDAD:

Recuperación de los valores entregados a crédito a las personas naturales o jurídicas que tienen suscrito el convenio de pago con la tarjeta Petrocard y recuperación de los valores vendidos con tarjetas de crédito.

RESPONSABLE:

Personal de Facturación.

ENTRADA:

El Facturador recibe el reporte de cierre de turno entregado por el Recaudador.

SALIDA:

Factura Unica para clientes Petrocard y el Reporte de Recuperación de ventas con tarjetas de crédito.

CLIENTE:

*Clientes personales y/o corporativos que han suscrito convenios Petrocard.
Contador Estación de Servicio.*

POLITICAS O NORMAS DEL PROCESO:

Cláusulas del convenio de crédito con la tarjeta Petrocard.

4.2.4.6 ATENCIÓN AL CLIENTE

DEFINICION DEL PROCESO

NOMBRE:

ATENCIÓN AL CLIENTE

CODIGO:

OPER-05

PROCESO:

OPERATIVO

SUBPROCESO:

NO

FINALIDAD:

Satisfacer las necesidades del cliente de la Estación de Servicio mediante un servicio rápido y ágil, brindando una solución oportuna a sus problemas.

RESPONSABLE:

Personal de marketing y atención al cliente.

ENTRADA:

Necesidades del cliente con respecto a problemas específicos, pudiendo ser la entrega de facturas o problemas con la tarjeta Petrocard.

SALIDA:

Solución al problema presentado por el cliente.

CLIENTE:

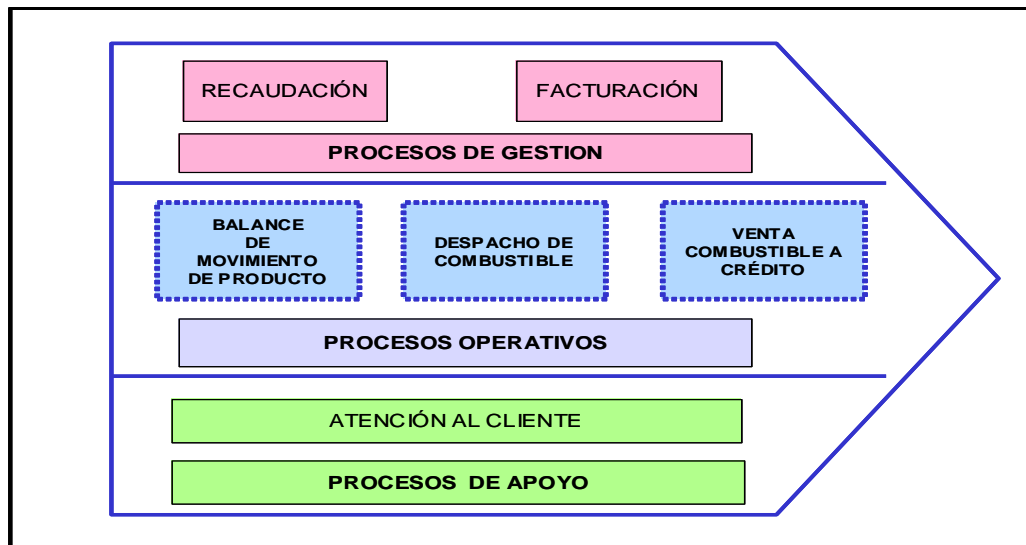
Las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que son clientes de la Estación de Servicio, independiente de la modalidad de compra del producto.

POLITICAS O NORMAS DEL PROCESO:

No se encuentran definidas.

4.2.5 CLASIFICACIÓN Y DIAGNOSTICO DE LOS PROCESOS

La cadena de valor de la Estación de Servicio, con los procesos seleccionados es la siguiente:



4.2.6 DIAGRAMA DE ANÁLISIS DE ACTIVIDADES

Con el propósito de contar con una visión global de cada proceso, se representarán gráficamente las actividades involucradas en cada uno de ellos, utilizando el formulario Análisis de Actividades:

• **BALANCE DE MOVIMIENTO DE PRODUCTO**

ANALISIS DE ACTIVIDADES







PROCESO: MOVIMIENTO DE PRODUCTO **CODIGO:** OPER - 01.2

SUBPROCESO: SI










ACTIVIDADES	SIMBOLO	DOCUMENTO	VALOR AGREGADO	SVA	RESPONSABI.
1 <i>Pedido de combustible a Terminal El Beaterio.</i>	<input type="checkbox"/>		X		SUPERV.
2 <i>Toma de lecturas mecanicas de cada una de las mangueras de los 18 surtidores.</i>	<input type="checkbox"/>	<i>Registro lecturas mecánicas.</i>		X	SUPERV.
3 <i>Ingreso de lecturas iniciales en hoja excel por cada manguera.</i>	<input type="checkbox"/>	<i>Reporte Lecturas Mecánicas y Electrónicas</i>		X	SUPERV.
4 <i>Ingreso de venta de combustible por cada manguera al cierre del turno.</i>	<input type="checkbox"/>			X	SUPERV.
5 <i>Ingreso de compras de combustible registrado en guias de remision por cada autotanque</i>	<input type="checkbox"/>	<i>Guía de remisión</i>		X	SUPERV.
6 <i>Se registran stocks en tanques, volumen comprado y el combustible vendido en surtidor.</i>	<input type="checkbox"/>			X	SUPERV.
7 <i>Aforo fisico de tanques</i>	<input type="checkbox"/>		X		SUPERV.
8 <i>Conciliación de valores en hoja excel</i>	<input type="checkbox"/>		X		SUPERV.
9 <i>Se elabora el Registro "Balance de Movimiento de Productos" y se entrega al Coordinador.</i>	<input type="checkbox"/>	<i>Balance Movimiento Productos</i>	X		COORDIN.

Fecha emisión: 27/08/2006	REVISION: 0
Elaborado por: SAMANTHA LOAYZA L.	









• **DESPACHO DE COMBUSTIBLE**

ANALISIS DE ACTIVIDADES					
PROCESO:	DESPACHO DE COMBUSTIBLE	CODIGO:	OPER - 02		
SUBPROCESO:	NO				
ACTIVIDADES	SIMBOLO	DOCUMENTO	VALOR AGREGADO	SIN VALOR AGREGADO	RESPONS.
1 Se inicia el turno de ventas o despacho con la toma manual de lecturas mecanicas de cada manguera de los surtidores.	<input type="checkbox"/>		X		SUPERVISOR
2 El operador inicia sus actividades en la isla asignada, atendiendo a cada cliente con el producto que requiera y en la modalidad de pago que elija.	<input type="checkbox"/>			X	DESPACHAD.
3 Para cada carga de combustible el operador ingresa tarjeta de identificación del operador, espera señal audible e inicia el procedimiento de despacho.			X		DESPACHAD.
4 Inició carga en vehiculo, se dirige a vehiculo No. 2 e inicia el mismo procedimiento, con el No. 3 y No. 4.				X	DESPACHAD.
5 El usuario del vehiculo No. 1 ya cargó el combustible, tramite de acuerdo a modalidad de pago, retira pistola de combustible del vehiculo y cierra transacción.				X	DESPACHAD.
6 Mismo procedimiento con vehiculos 2, 3 y 4.				X	DESPACHAD.
7 Entrega notas de venta o comprobante de carga a cada uno de los cuatro vehiculos que atiende al mismo tiempo.		NOTA DE VENTA	X		DESPACHAD.
8 Despide al cliente e inicia la atención a nuevos vehículos.	<input type="checkbox"/>		X		DESPACHAD.
9 Cierra turno de despacho, con toma de lecturas mecanicas.		REPORTE VENTAS A CREDITO	X		DESPACHAD.
Fecha emisión: 27/08/2006		REVISION: 0			
Elaborado por: SAMANTHA LOAYZA L.					






• **VENTA DE COMBUSTIBLE A CRÉDITO**

ANÁLISIS DE ACTIVIDADES					
PROCESO:	VENTAS A CREDITO	CODIGO:	OPER - 04		
SUBPROCESO:	NO				
ACTIVIDADES	SIMBOLO	DOCUMENTO	VALOR AGREGADO	SIN VALOR AGREGADO	RESPONS.
1 Recibe la tarjeta de crédito o la tarjeta Petrocard del cliente		TARJETA CREDITO / PETROCARD	X		DESPACHAD.
2 Dar la bienvenida, solicita al cliente las llaves del tanque de combustible y ofrece el tipo de combustible (extra o super).				X	DESPACHAD.
3 Ingresar tarjeta de identificación del operador, espera señal audible e ingresar tarjeta Petrocard.			X		DESPACHAD.
4 Tarjeta Petrocard esta activa y tiene cupo disponible?				X	DESPACHAD.
5 Si es positivo, se coloca la pistola en la boca del tanque de combustible e inicia el despacho. Si es negativo debe acercarse el cliente a la ventanilla de atención al cliente.				X	DESPACHAD.
6 Una vez llenado el tanque, emite la Nota de Venta y entrega las llaves del vehículo al cliente y la tarjeta Petrocard.		NOTA DE VENTA	X		DESPACHAD.
7 Si termina el turno de trabajo, ingresa a Recaudación para el cierre de caja, caso contrario sigue atendiendo a los clientes.				X	DESPACHAD.
8 El supervisor de turno toma las lecturas mecánicas de cada manguera de los surtidores para el cierre de turno.			X		SUPERVISOR
9 Elabora el reporte por turno especificando las empresas que consumieron a crédito con los valores pendientes de cobro adjuntando vouchers a crédito o comprobantes de carga.		REPORTE VENTAS A CREDITO	X		DESPACHAD.
Fecha emisión: 27/08/2006		REVISION: 0			
Elaborado por: SAMANTHA LOAYZA L.					

• **RECAUDACIÓN**

ANÁLISIS DE ACTIVIDADES					
PROCESO:	RECAUDACION	CODIGO:	OPER - 04.1		
SUBPROCESO:	SI				
ACTIVIDADES	SIMBOLO	DOCUMENTO	VALOR AGREGADO	SIN VALOR AGREGADO	RESPONS.
1 Al cierre del turno el operador de despacho elabora el reporte individual.			X		DESPACHAD.
2 Determinación de venta por manguera en base a diferencias en lecturas iniciales y finales.			X		RECAUDAD.
3 Recaudación de valores en efectivo, voucher por tarjetas de crédito y listado de ventas con tarjeta Petrocard por empresa.				X	OPERADOR
4 Deposito en el Banco del Pacifico de los valores en efectivo y entrega de comprobante de despacho a facturación.			X		RECAUDAD.
5 Entrega a Facturación de reporte de ventas a crédito para generación de facturas y cobro por tarjetas de crédito.			X		RECAUDAD.
6 Si una empresa cancela deudas pendientes, verifica si el pago está dentro del plazo otorgado de crédito?				X	RECAUDAD.
7 Genera la nota de ingreso por el valor por cobrar. Si hay retraso en el pago procede a cobrar interés de mora.			X		RECAUDAD.
8 Elabora el cierre total del turno.		REPORTE CIERRE TURNO	X		RECAUDAD.
Fecha emisión: 27/08/2006		REVISIÓN: 0			
Elaborado por: SAMANTHA LOAYZA L.					

• **FACTURACIÓN**

ANALISIS DE ACTIVIDADES					
PROCESO:		FACTURACION	CODIGO:		OPER - 04.2
SUBPROCESO:		SI			
ACTIVIDADES	SIMBOLO	DOCUMENTO	VALOR AGREGADO	SIN VALOR AGREGADO	RESPONS.
1 <i>El Recaudador entrega el reporte de ventas a crédito por tarjetas .</i>		REPORTE VENTAS CREDITO	X		FACTURAD.
2 <i>Existieron despachos manuales en surtidores en ese período de cobro?</i>				X	FACTURAD.
3 <i>Si es positivo se deben ingresar los valores en sistema autocenter y verificar totales.</i>				X	FACTURAD.
4 <i>Si es negativo, ingresar valores pendientes de pago por cada empresa en sistema de teleproceso (PC08) para generación de facturas.</i>			X		FACTURAD.
5 <i>Impresión de facturas unicas para cada cliente</i>		FACTURA UNICA	X		FACTURAD.
Fecha emisión: 27/08/2006		REVISIÓN: 0			
Elaborado por: SAMANTHA LOAYZA L.					

- **ATENCIÓN AL CLIENTE**

ANÁLISIS DE ACTIVIDADES					
PROCESO:	ATENCIÓN AL CLIENTE	CODIGO:	OPER - 05		
SUBPROCESO:	NO				
ACTIVIDADES	SIMBOLO	DOCUMENTO	VALOR AGREGADO	SIN VALOR AGREGADO	RESPONS.
1 Se acerca el cliente al personal responsable de atención al cliente.	□	CONVENIO PETROCARD		X	ATENCIÓN CLIENTE
2 Dependiendo de la naturaleza del problema, ofrece una solución.	□			X	ATENCIÓN CLIENTE
3 Si el problema tiene relación con la tarjeta Petrocard debe verificar: Ingreso de información al sistema autocenter como: nombre de empresa, datos de contacto, número de tarjetas, cupo para cada tarjeta, valor entregado por garantía.	○	RECORD DE EMPRESA	X		ATENCIÓN CLIENTE
4 El cupo entregado por la empresa, sustenta la emisión de nuevas tarjetas?	◇			X	ATENCIÓN CLIENTE
5 Si no lo es, se debe negar el pedido y solicitar nuevo depósito	○	OFICIO SOLICITANDO INCREMENTO DE ABONO	X		COORDINADOR ESTACION
6 Si es positivo, generar factura en PCO 8 por valor de tarjetas y elaborar nota de ingreso.	□	FACTURA Y NOTA DE INGRESO	X		ATENCIÓN CLIENTE
7 Si el cliente requiere factura para crédito tributario se debe registrar los dtos de nombre, ruc y dirección en el sistema de teleproceso e imprimir la factura, anulando la nota de venta.	□	FACTURA	X		ATENCIÓN CLIENTE
Fecha emisión: 27/082/2006		REVISIÓN: 0			
Elaborado por: SAMANTHA LOAYZA L.					

4.2.7 NARRATIVA DEL PROCESO

- BALANCE DE MOVIMIENTO DE PRODUCTO**

NARRATIVA DEL PROCESO

PROCESO: MOVIMIENTO DE PRODUCTO CODIGO: OPER - 01 . 2

SUBPROCESO: SI

ORDEN	ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	PRODUCTO/ SERVICIO
1	Requerimientos de compra	Al inicio del turno el supervisor solicita via telefonica al terminal El Beaterio, las compras diarias del combustible, que ha sido determinado por el supervisor del turno anterior.	Supervisor de Turno	Orden de compra de combustible
2	Toma de Lecturas mecánicas iniciales	Al inicio de cada turno, el Supervisor debe tomar la lectura mecánica de cada manguera de los surtidores de combustible.	Supervisor de Turno	Reporte de lecturas mecánicas iniciales
3	Toma de Lecturas mecánicas finales	Para el cierre de turno, se debe indicar por parlantes, cada isla que se va a cerrar, a fin de evitar inconvenientes con los clientes. Se toma la lectura mecanica final de cada surtidor para establecer por diferencia, la cantidad de combustible vendido.	Supervisor de Turno	Reporte de lecturas mecánicas finales
4	Registro de Información.	Estos valores se ingresan en excel para el control de despachos por manguera	Supervisor de Turno	
5	Ventas diarias en galones	Con la sumatoria total del turno por isla, se determinan los volúmenes de gasolina super y extra que se vendieron en el periodo. Estos valores se comparan con las compras de combustible que se realizaron en el turno.	Supervisor de Turno	Volumenes despachados por turno
6	Aforo de tanques	En el inicio del turno de trabajo de las 22H30, se inicia el aforo de cada tanque de almacenamiento. Se coloca pasta de agua y pasta detectora de combustible en la parte superior de la varilla de medición y se introduce en la fosa de medición. Con el volumen determinado de cada uno de los 12 tanques, se obtiene el stock fisico de combustible. Con la diferencia entre el stock inicial, las compras y los despachos, se obtiene el stock contable de combustible, se compara este valor con el stock fisico, y la diferencia obtenida es la perdida o ganancia de combustible en el periodo.	Supervisor de Turno	Boleta de Aforo de tanques.
7	Validación de diferencias volumetricas.	En caso de que los valores de diferencia volumetrica supere los valores historicos, es necesario aforar nuevamente el tanque, a fin de obtener nuevos datos de medición.	Supervisor de Turno	
8	Determinación de stock inicial.	Este valor es el que considera el supervisor del siguiente turno como stock inicial de combustible.	Supervisor de Turno	Stock inicial de combustible
9	Balance del movimiento del producto	Con los valores verificados se procede a elaborar el balance del movimiento de producto del día y se entrega una copia del Coordinador Técnico y otra copia a Contabilidad para el inventario contable del producto.	Supervisor de Turno	Balance de movimiento de producto

• **DESPACHO DE COMBUSTIBLE**

NARRATIVA DEL PROCESO

PROCESO:

DESPACHO DE COMBUSTIBLE

CODIGO:

OPER - 02

SUBPROCESO:

NO

ORDEN	ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	PRODUCTO/SERVICIO
1	Toma de Lecturas mecanicas iniciales	Al inicio del turno el supervisor toma las lecturas iniciales de los contómetros de cada surtidor que es asignado al operador de despacho.	Supervisor de Turno	Lectura inicial de contómetros.
2	Saludo al cliente	El operador saluda al cliente, pregunta que tipo de combustible va a cargar y solicita las llaves del tanque de combustible.	Operador de despacho	
3	Despacho del combustible en efectivo o tarjeta de crédito.	Ingresa la tarjeta de identificación del operador en el surtidor, espera la señal audible y si el pago es en efectivo o tarjeta de crédito ingresa en el surtidor el monto solicitado. Coloca la manguera en la boca del tanque y procede el despacho.	Operador de despacho	
4	Entrega de nota de venta	Una vez lleno el tanque, retira la manguera del combustible y retira la nota de venta de la impresora del surtidor para entregar al cliente con las llaves del vehículo.	Operador de despacho	Nota de Venta o voucher
5	Despacho del combustible con tarjeta Petrocard	Ingresa la tarjeta de identificación del operador en el surtidor, espera la señal audible e ingresa la tarjeta Petrocard, si el sistema valida la tarjeta, ingresa el monto solicitado. Si es corporativa solicita el vale de carga. Coloca la manguera en la boca del tanque y procede el despacho.	Operador de despacho	Comprobante de carga
6	Validación de tarjeta Petrocard.	Si el sistema no valida la tarjeta Petrocard, solicitar al cliente de manera amable, se dirija a la ventanilla de atención al cliente para verificar el estado de la tarjeta, esto es: cupo, vigencia, suspensión por falta de pago u otros factores.	Operador de despacho	
7	Despacho a otro vehículo	Repite las actividades de la No. 2 a la No. 6 con cada vehiculo que acude a su isla de despacho de combustible.	Operador de despacho	
8	Toma de Lecturas electronicas finales	El supervisor debe ir a cada dispensador de combustible para tomar las lecturas finales por surtidor	Supervisor de Turno	Lectura final de contómetros
9	Cierre de turno	Concluido el turno de trabajo, el supervisor encargado informa por parlantes que procederá a cerrar el turno, para lo cual deberá tomar la lectura final del contómetro para verificación del supervisor encargado.	Supervisor de Turno	
10	Cuadre de caja	El operador debe determinar las ventas que se realizaron en efectivo, con tarjetas de crédito y ventas con Petrocard, para entregar los valores a recaudación y adjuntar las copias de las notas de venta entregadas y los voucher pendientes de cobro.		Cierre de turno

• **VENTAS DE COMBUSTIBLE A CRÉDITO**

NARRATIVA DEL PROCESO

PROCESO:

VENTA DE COMBUSTIBLE A CRÉDITO

CODIGO:

OPER - 04

SUBPROCESO:

NO

ORDEN	ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	PRODUCTO/ SERVICIO
1	Despacho del combustible con tarjeta Petrocard	Ingresa la tarjeta de identificación del operador en el surtidor, espera la señal audible e ingresa la tarjeta Petrocard, si el sistema valida la tarjeta, ingresa el monto solicitado. Si es corporativa solicita el vale de carga. Coloca la manguera en la boca del tanque y procede el despacho.	Operador de despacho	Comprobante de carga
2	Validación de tarjeta Petrocard.	Si el sistema no valida la tarjeta Petrocard, solicitar al cliente de manera amable, se dirija a la ventanilla de atención al cliente para verificar el estado de la tarjeta, esto es: cupo, vigencia, suspensión por falta de pago u otros factores.	Operador de despacho	
3	Despacho a otro vehiculo	Repite las actividades de la No. 2 a la No. 6 con cada vehiculo que acude a su isla de despacho de combustible.	Operador de despacho	
5	Cierre de turno	Concluido el turno de trabajo, se aplica el procedimiento establecido en Despacho de combustible.	Supervisor de Turno	
6	Cuadre de caja	Una vez concluido el turno, debe realizar el detalle de ventas con tarjeta de crédito, adjuntando cada voucher entregado al cliente y la sumatoria total del turno por este tipo de venta. Si la venta es con tarjeta Petrocard, se debe incluir el detalle de las empresas que compraron a crédito bajo esta modalidad y sumar los totales por empresa, adjuntando las copias de los comprobantes de carga y las copias de los vales de carga entregados por las empresas.	Operador de despacho	Cierre de turno
7	Entrega de valores	Una vez concluido el cierre, el operador debe entregar las lecturas iniciales y finales al recaudador para determinar por diferencia, las ventas diarias por manguera de surtidor. El operador cuadra su caja en base al dato entregado por el recaudador.	Operador de despacho	Cierre de turno

• **RECAUDACIÓN**

NARRATIVA DEL PROCESO

PROCESO: RECAUDACIÓN CODIGO: OPER - 04 . 1

SUBPROCESO: SI

ORDEN	ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	PRODUCTO/ SERVICIO
1	Determinación de volumen vendido por manguera	El recaudador ingresa en la hoja excel las lecturas mecanicas iniciales y lecturas finales por manguera a fin de determinar, por diferencia, el volumen vendido por tipo de combustible.	Recaudador	Ventas por manguera en turno
2	Recepción de cierres de turno	Cada operador de despacho conoce el volumen vendido, por lo que proceder a determinar ventas en efectivo, con tarjetas de crédito y Petrocard.	Operador de despacho	
3	Entrega de valores	Los valores en efectivo se entrega al Recaudador, quien verifica visualmente y al tacto, posibles billetes falsos. Determina valores en efectivo, tarjetas de crédito por compañía emisora y ventas Petrocard.	Operador de despacho	
4	Cierre de turno	Para cada uno de los 9 operadores de despacho, realiza las actividades de la No. 1 a la No. 3.	Recaudador	
5	Depósito valores en efectivo	Todos los valores en efectivo, realiza el depósito en el Banco del Pacifico, para lo cual, el cajero del banco, acude en cada cierre de turno a la Estación de Servicio, con personal de Tevcol, para retirar el depósito.	Recaudador	Comprobante de Depósito
6	Registro de ventas con Petrocard	El recaudador ingresa en la hoja excel las ventas realizadas a cada empresa con la tarjeta Petrocard a fin de determinar si los valores entregados por los despachadores son los correctos.	Recaudador	Hoja de verificación Petrocard.
7	Abonos a deudas pendientes de pago	Para el pago de las facturas por consumo de combustible a crédito, el recaudador recibe el dinero o cheque entregado por la empresa y registra en excel el abono realizado, y emite la nota de ingreso por ese valor para realizar posteriormente, al cierre del turno el deposito bancario.	Recaudador	Nota de Ingreso
8	Cierre de turno	Al finalizar su turno de trabajo, el recaudador debe entregar a facturación los valores recaudados en su turno de trabajo con las respectivas notas de ingreso y depositos realizados.	Recaudador	Cierre de turno

• **FACTURACIÓN**

NARRATIVA DEL PROCESO

PROCESO:

FACTURACIÓN

CODIGO:

OPER - 04 . 2

SUBPROCESO:

SI

ORDEN	ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	PRODUCTO/ SERVICIO
1	Recibe el reporte de cierre de turno	El facturador recibe el reporte de cierre de turno del recaudador en el cual se detallan los ingresos diarios por concepto de venta de combustible.	Facturador	
2	Ingreso de notas de ingreso al sistema	Cada nota de ingreso realizada por el recaudador, debe ser ingresada al sistema contable para su registro. Los depositos en efectivo realizados se ingresan de igual manera al sistema contable.	Facturador	
3	Revisión de valores	Personal de facturación revisa el reporte presentado por el recaudador sobre las ventas con tarjeta Petrocard y realiza un cuadro similar, verificando que los valores sean correctos.	Facturador	Reporte ventas tarjeta petrocard.
4	Ingreso de valores manuales	En caso de que hayan existido registros manuales por venta a crédito con petrocard, por caídas del sistema, se deben ingresar estos valores al sistema de facturación automático, para su consolidación.	Facturador	
5	Emisión de factura única	Una vez revisados los valores por concepto de tarjeta petrocard, y no existan inconsistencias entre lo presentado por el recaudador y la información registrada por el facturador, se genera la factura única para cada cliente, en el sistema de teleproceso, posterior a lo cual se imprimen las facturas.	Facturador	Factura Unica
6	Revisión de cartera vencida	Posterior al día diez de entregada la factura, se debe proceder a revisar los pagos realizados por cada cliente a crédito a fin de verificar si están al día en los pagos o informar a recaudación el cobro de interés por mora.	Facturador	Detalle de cartera vencida
7	Gestiones de cobro.	Una vez determinados los valores pendientes de pago, se debe proceder a cobrar estos valores de la garantía entregada como abono inicial por cada empresa o caso contrario suspender los despachos de combustible hasta el pago respectivo.	Coordinador Estación	
8	Cobro tarjetas de crédito.	Se deben verificar los pagos realizados por las compañías emisoras de tarjetas de crédito para cubrir las ventas realizadas, en caso de que no se han realizado, gestionar el cobro inmediato.	Coordinador Estación	Detalle de valores por tarjetas de crédito

- ATENCIÓN AL CLIENTE**

NARRATIVA DEL PROCESO

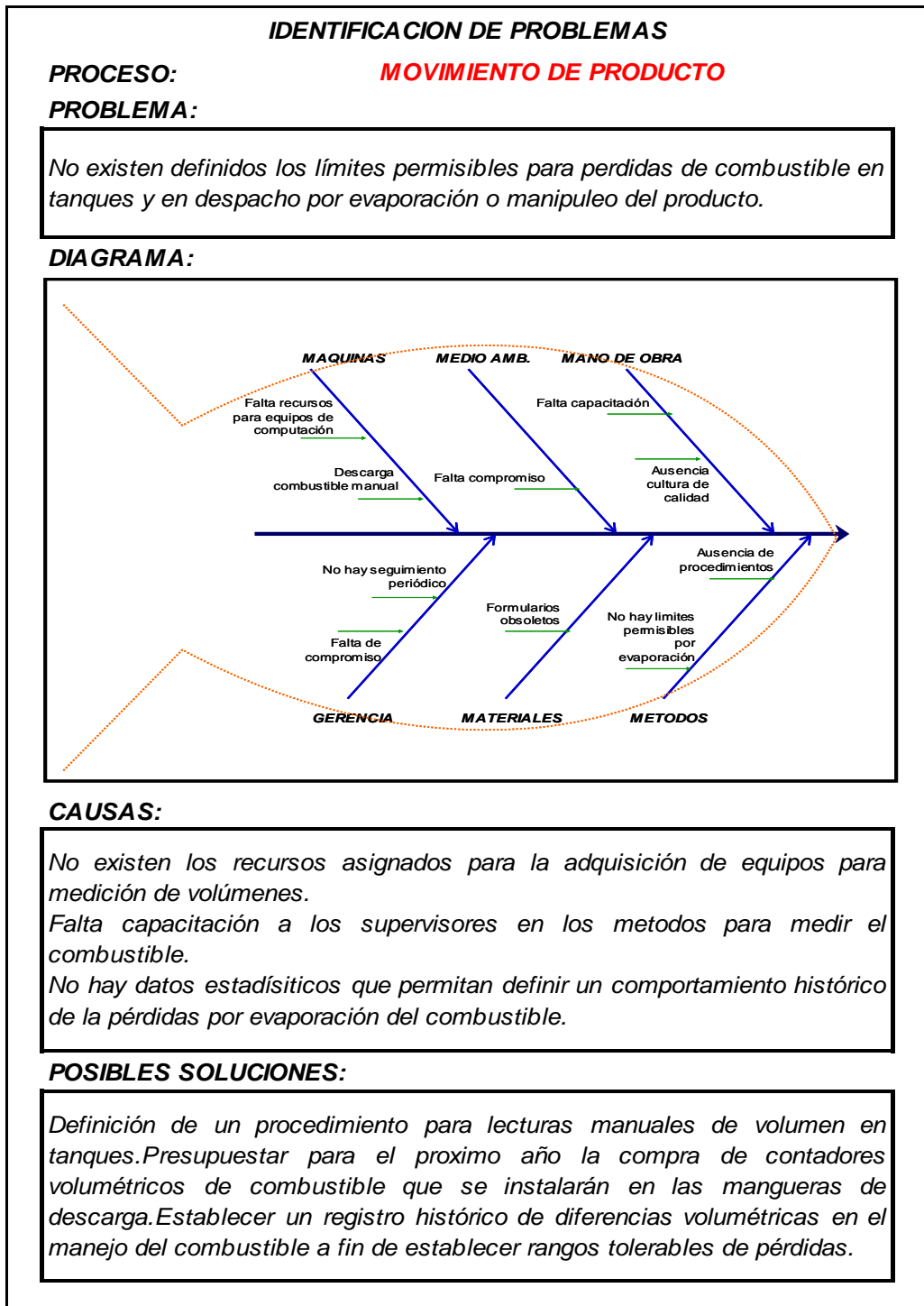
PROCESO: ATENCIÓN AL CLIENTE CODIGO: OPER - 05

SUBPROCESO: NO

ORDEN	ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	PRODUCTO/ SERVICIO
1	Necesidad del cliente	El cliente tiene problemas con su tarjeta petrocard para abastecerse de combustible a crédito.	Atención al cliente	
2	Verificación en el sistema tarjeta petrocard	Se debe verificar el status de la tarjeta en el sistema, tales como: suspensión por falta de pago, anulación, cupo cubierto, banda magnética deteriorada, etc., aspectos que ocasionan que el surtidor no lea la tarjeta Petrocard.	Atención al cliente	
3	Solución al problema	Una vez determinado el problema, el responsable de atención al cliente, llama por telefono al Jefe de Negocios Propios para informar el problema y solicitar instrucciones para solución.	Atención al cliente	
4	Emisión nuevas tarjetas Petrocard.	Se pide al cliente, llene un formulario para nueva tarjeta, se elabora un oficio a la empresa que graba las tarjetas para que realice la impresión del nombre y placa del vehiculo.	Atención al cliente	Oficio
5	Entrega de nueva tarjeta	Transcurridos tres días laborables de entregado el oficio, se envían las tarjetas grabadas, para el cobro respectivo por la emisión y posterior entrega la cliente, una vez se hayan grabado en el sistema los datos del nuevo cliente.	Atención al cliente	Tarjeta petrocard activa.
6	Problema ocasionado por canje de facturas	El cliente requiere la entrega de factura en surtidor por ventas en efectivo.		
7	Canje de notas de venta por facturas	Se debe solicitar al cliente se acerque a la ventanilla de atención al cliente y entregue la nota de venta para realizar el canje por la factura única. Se debe anular la nota de venta en el sistema previo a la emisión de la factura.	Atención al cliente	Factura única.

4.2.8 IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS

- BALANCE DE MOVIMIENTO DE PRODUCTO**



- **DESPACHO DE COMBUSTIBLE**

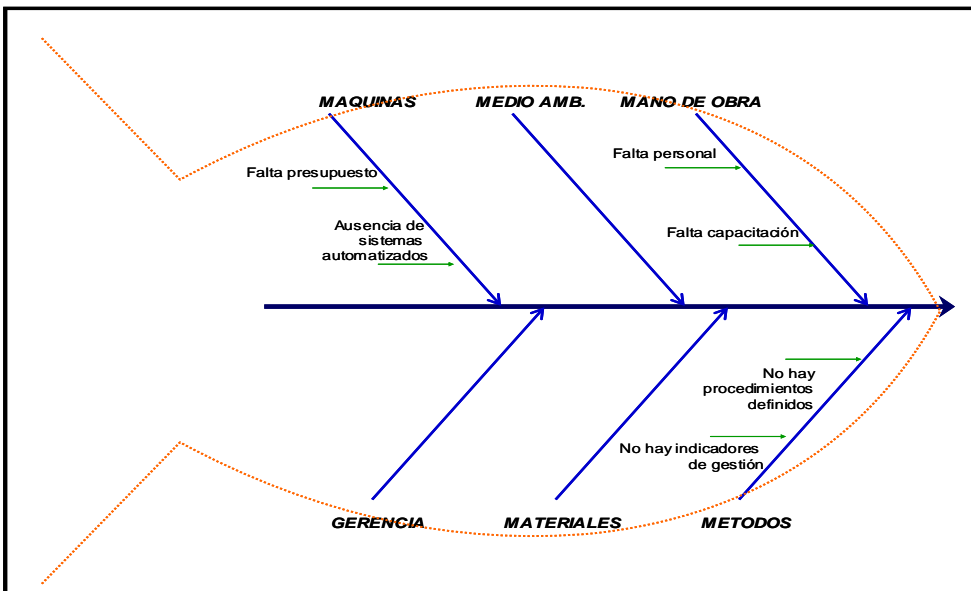
IDENTIFICACION DE PROBLEMAS

PROCESO: **DESPACHO DE COMBUSTIBLE**

PROBLEMA:

El proceso de despacho de combustible toma demasiado tiempo, lo que genera largas colas de espera de los vehículos y molestia a los clientes.

DIAGRAMA:



CAUSAS:

*Falta de personal operativo para despacho en las islas.
Falta de capacitación en atención al cliente.*

POSIBLES SOLUCIONES:

Se debe incrementar el numero de operadores de despacho que atiende en cada isla, ya que en la actualidad atiende un operador cada isla, (4 vehículos) lo que dificulta una atención rápida y oportuna.

- **VENTA DE COMBUSTIBLE A CRÉDITO.-**

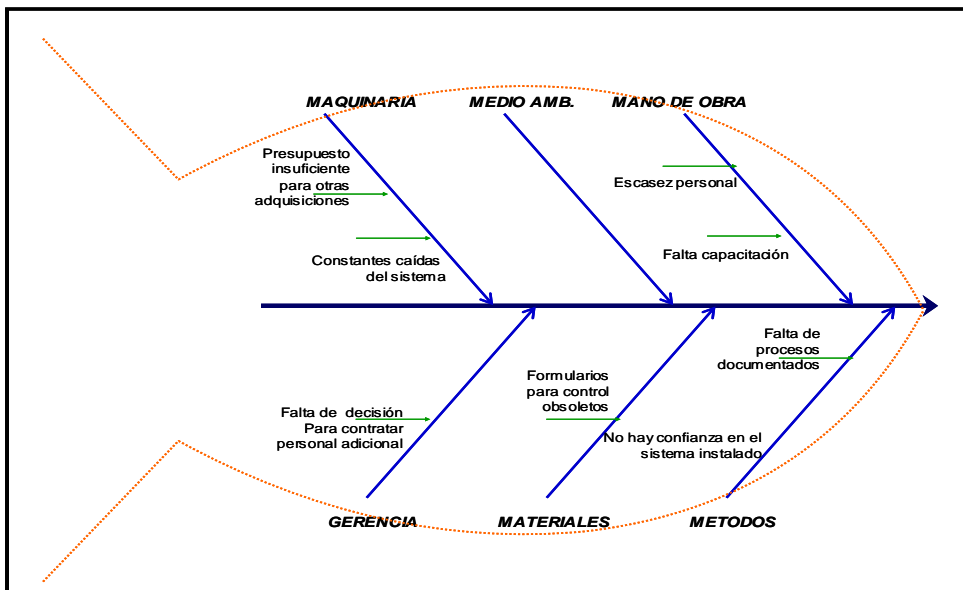
IDENTIFICACION DE PROBLEMAS

PROCESO: VENTA DE COMBUSTIBLE A CRÉDITO

PROBLEMA:

Los registros por venta de combustible a crédito se realizan de manera manual lo que demora los procesos y genera altos margenes de error en la facturación lo que obliga a revisiones continuas.

DIAGRAMA:



CAUSAS:

El software instalado en la Estación de Servicio no está completo, por lo que no se ha automatizado las ventas a crédito.
Falta decisión a nivel de mandos altos para retomar el proyecto de la automatización.

POSIBLES SOLUCIONES:

Es necesario implementar el sistema de facturación automático, realizar las pruebas necesarias para la confiabilidad del sistema, realizar pruebas aleatorias sobre los datos ingresados como ventas a crédito. Es necesario capacitar al personal de facturación en el uso del software y documentar el proceso que se debe realizar.

- **RECAUDACIÓN**

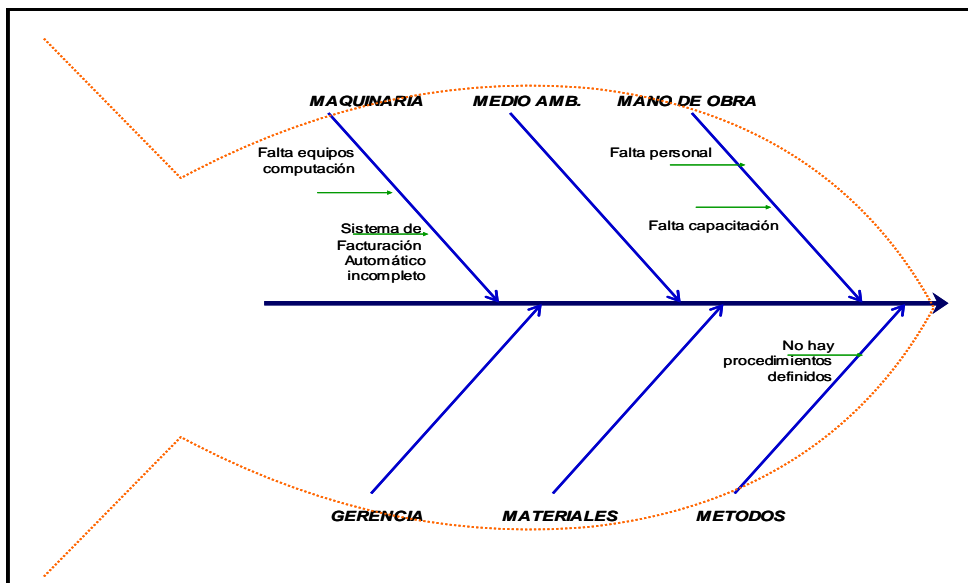
IDENTIFICACION DE PROBLEMAS

PROCESO: RECAUDACION

PROBLEMA:

El proceso de recaudación de valores por cierre de turno dura dos horas, en razón de que la toma de datos es manual, con el ingreso de información en archivo de excel.

DIAGRAMA:



CAUSAS:

El personal de recaudación no está capacitado para utilizar el software instalado. No tienen conocimientos de manejo de hojas de cálculo. La falta de confianza en el sistema ocasiona que se realicen revisiones sucesivas a la información ingresada.

POSIBLES SOLUCIONES:

*Es necesario implementar el sistema de facturación automática a fin de que el cierre de turno lo realicen en el sistema, esto reduce el tiempo del proceso a media hora, considerando ya la entrega de los valores recaudados en el turno.
Se debe adquirir una máquina detectora de billetes falsos a fin de eliminar el riesgo, que demora el proceso, ya que la revisión la hacen de manera visual y táctil.*

• **FACTURACIÓN.-**

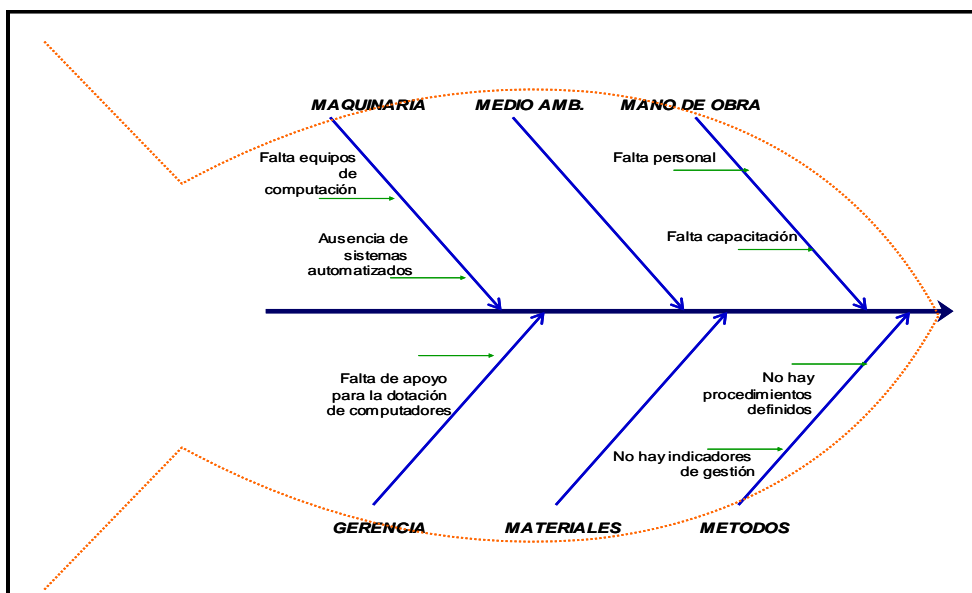
IDENTIFICACION DE PROBLEMAS

PROCESO: **FACTURACION**

PROBLEMA:

La facturación debe realizarse dentro de los diez primeros días del mes, pero existe demora en el proceso, incluso hasta quince días, lo que afecta a la liquidez de la Estación de Servicio, ya que el plazo de pago es de diez días a partir de la entrega de la factura.

DIAGRAMA:



CAUSAS:

El personal de facturación revisa nuevamente la información entregada por recaudación, realiza los ingresos manuales en días que no hubo sistema de facturación y elabora las facturas para entregar a los clientes. Esto genera costos adicionales por horas extras, ya que el personal debe trabajar largos turnos para ingresar esta información.

POSIBLES SOLUCIONES:

*Se debe implementar soluciones definitivas a las caídas del sistema de facturación para evitar los ingresos manuales.
Se debe eliminar la revisión por parte de facturación sobre el trabajo realizado por recaudación.
Se deben realizar controles sobre la cartera vencida a fin de implantar políticas de recuperación de valores adeudados con el cobro del interés por mora respectivo.*

- **ATENCIÓN AL CLIENTE.-**

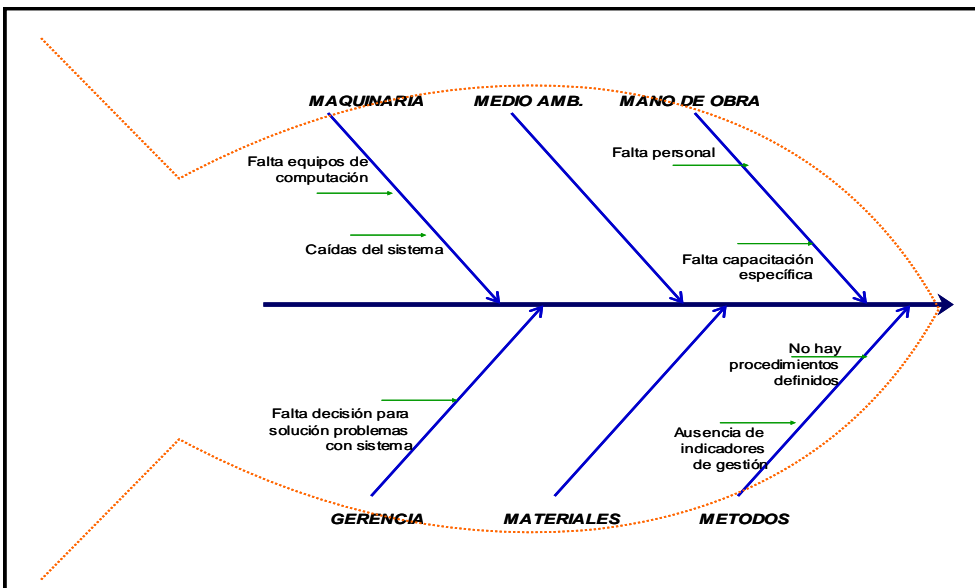
IDENTIFICACION DE PROBLEMAS

PROCESO: ATENCIÓN AL CLIENTE

PROBLEMA:

No existen políticas claras relacionadas a solución de conflictos con el cliente, no hay un empoderamiento que permita tomar decisiones rápidas, lo que demora el proceso y genera malestar en el usuario.

DIAGRAMA:



CAUSAS:

Falta de capacitación al personal que se encuentra realizando estas funciones, ya que para cualquier problema, se indica al cliente que llame al jefe de Negocios Propios, o las caídas del sistema de facturación obligan a que el cliente tenga que acercarse a la ventanilla de la Estación a verificar problemas con su tarjeta Petrocard.

POSIBLES SOLUCIONES:

*Establecer directrices claras que debe seguir la persona de atención al cliente para la solución de problemas con el servicio.
Se debe brindar capacitación en la utilización del sistema a fin de brindar soluciones rápidas y efectivas.
Solucionar de manera definitiva las caídas del sistema, mediante la actualización de la versión del software instalado, que permitirá un desempeño satisfactorio del sistema de facturación automático.*

4.3 RACIONALIZACIÓN DEL PROCESO

En base a los procesos priorizados se realizará el análisis de cada uno de ellos, tratando de lograr la optimización de los recursos que involucra cada proceso a fin de lograr su mejoramiento, utilizando las herramientas descritas en el capítulo tres. Los resultados del estudio se encuentran resumidos en la Matriz de Análisis de Procesos.

MATRIZ DE ANALISIS DE PROCESOS

CODIGO	PROCESOS	TECNICAS										
		BUROCRACIA	DUPLICACION	EVALUACION VALOR AGREGADO	SIMPLIFICACION	REDUCCION TIEMP PROCESO	PRUEBA DE ERRORES	EFICIENCIA EN EQUIPOS	LENGUAJE SIMPLE	ESTANDARIZACION	ALIANZA CON PROVEEDORES	AUTOMATIZ.
OPER-03	Balance de Movimiento de producto			X			X	X		X		
OPER-05	Despacho de combustible			X						X		
OPER-07	Venta de combustible a crédito		X	X	X					X		X
OPER-08	Recaudación	X	X	X	X	X		X		X		X
OPER-09	Facturación		X	X	X			X		X		X
OPER-10	Atender al cliente			X		X	X	X		X		

Elaborado por la autora.

4.3.1 ELABORACIÓN DEL NUEVO PROCEDIMIENTO

En el Formulario "Definición del Proceso" se detalla cada procedimiento mejorado, incluyendo los indicadores y controles necesarios para cada proceso:.

- **MOVIMIENTO DE PRODUCTO**

DEFINICION DEL PROCESO		
NOMBRE:	MOVIMIENTO DE PRODUCTO	CODIGO: OPER-01.2
PROCESO:	OPERATIVO	SUBPROCESO: NO
FINALIDAD DEL PROCESO:		
Controlar el manejo adecuado del combustible que se almacena en los 12 tanques y se despacha en surtidores diariamente, a fin de determinar posibles pérdidas de combustible.		
Limites del Proceso		
Inicio del proceso:	Fin del proceso:	
El supervisor realiza el requerimiento diario de producto al Terminal El Beaterio. Recibe guía de remisión del autotanque.	Balance Diario del Movimiento de Producto.	
Políticas, Normas y Leyes.		
Recomendaciones de auditoria interna de Petroecuador y Contraloría General del Estado relacionadas al manejo del combustible en las que se especifica que la gasolina extra debe realizarse con la corrección de 60ª F y la gasolina super en volúmenes al natural.		
Indicadores, Estandares, y Puntos de Control		
Limites permisibles de pérdidas: $\frac{\text{Ganancia /Evaporación}}{\text{Despachos+ stock contable}} = \leq 0,3\%$		
El seguimiento a este indicador se realizará diariamente por el Coordinador de la Estación de Servicio.		
Fecha emisión: 27/08/2006	No. revisión: 1	Fecha revisión: 27/02/2006
Elaborado por: SAMANTHA LOAYZA L.	Aprobado por:	

- **DESPACHO DE COMBUSTIBLE**

DEFINICION DEL PROCESO

NOMBRE: DESPACHO DE COMBUSTIBLE **CODIGO:** OPER-02

PROCESO: OPERATIVO **SUBPROCESO:** NO

FINALIDAD DEL PROCESO:

<p><i>Abastecer de combustible a los vehiculos que acuden a la Estación de Servicio, garantizando una atención rápida, con la cantidad justa del producto.</i></p>
--

Limites del Proceso

<p>Inicio del proceso:</p> <p><i>El Supervisor de turno toma las lecturas mecanicas de los surtidores.</i></p>

<p>Fin del proceso:</p> <p><i>Entrega al cliente de la nota de venta o comprobante de carga del combustible y la toma de lecturas mecanicas al cierre del turno</i></p>
--

Políticas, Normas y Leyes.

<p>1) Procedimiento de control de goteo de combustible durante el despacho. -Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001- POA-446-03.</p> <p>2) disposiciones emitidas por el Servicio de Rentas Internas relacionado a la obligatoriedad de entregar notas de venta a los clientes.</p>

Indicadores, Estandares, y Puntos de Control

<p>Eficiencia en el movimiento de producto: $\frac{\text{Volumen comprado + almacenado}}{\text{Volumen vendido en surtidores}} = 1$</p> <p>Eficiencia en el manejo del combustible: $\frac{\text{Volumen mensual ejecutado}}{\text{Volumen mensual programado}} = 1$</p> <p><i>El seguimiento al primer indicador se realizará diariamente por el Coordinador de la Estación de Servicio. El segundo indicador se controlará mensualmente.</i></p>
--

Fecha emisión: 27/08/2006	No. revisión: 1	Fecha revisión: 27/08/2006
Elaborado por: SAMANTHA LOAYZA L.	Aprobado por:	

- **VENTAS DE COMBUSTIBLE A CRÉDITO**

DEFINICION DEL PROCESO

NOMBRE:	VENTA A CREDITO	CODIGO:	OPER-04
PROCESO:	OPERATIVO	SUBPROCESO:	NO

FINALIDAD DEL PROCESO:

<p><i>Abastecer de combustible a los clientes que han suscrito el convenio de pago con la tarjeta Petrocard o cualquier tarjeta de crédito.</i></p>

Limites del Proceso

Inicio del proceso:

<p><i>El operador de despacho recibe la tarjeta de crédito o la tarjeta Petrocard.</i></p>
--

Fin del proceso:

<p><i>Se imprime el comprobante de carga o el voucher por el consumo a crédito.</i></p>

Políticas, Normas y Leyes.

<p>1) Procedimiento de control de goteo de combustible durante el despacho. -Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001- POA-446-03.</p> <p>2) Disposiciones emitidas por el Servicio de Rentas Internas relacionado a la obligatoriedad de entregar notas de venta a los clientes.</p>

Indicadores, Estándares, y Puntos de Control

Eficiencia en la cantidad vendida:	$\frac{\text{Volumen vendido a credito (despacho)}}{\text{Volumen registrado como credito (recaudación)}} = 1$
------------------------------------	--

El seguimiento a este indicador se realizará semanalmente por el Coordinador de la Estación de Servicio. En caso de que hayan diferencias en los valores vendidos y los valores pendientes de cobro, se deberán encontrar las ventas que no han sido registradas a crédito y realizar los ajustes necesarios.

Fecha emisión: 27/08/2006	No. revisión: 1	Fecha revisión: 27/08/2006
Elaborado por: SAMANTHA LOAYZA L.	Aprobado por:	

• **RECAUDACIÓN**

DEFINICION DEL PROCESO

NOMBRE: RECAUDACION **CODIGO:** OPER-04.1
PROCESO: OPERATIVO **SUBPROCESO:** SI

FINALIDAD DEL PROCESO:

Recaudación y manejo de los valores que ha entregado el cliente por concepto de ventas de combustible en la Estación de Servicio en cada turno de trabajo.

Limites del Proceso

Inicio del proceso:
 El operador de despacho realiza el cierre del turno, con el reporte de ventas en efectivo, ventas con tarjetas de crédito y ventas Petrocard.

Fin del proceso:
 Reporte de Cierre de Turno

Políticas, Normas y Leyes.

Codigo Civil, articulo 1567, 1573, 1575 que tienen relación con el cobro de interés por mora en el caso de retraso en el pago de facturas, y la forma de imputación, es decir primero a los intereses de mora y luego al capital.

Indicadores, Estadares, y Puntos de Control

Eficiencia en la recaudación:

$$\frac{\text{Valores recaudados en efectivo}}{\text{Valores depositados en bancos}} = 100\%$$

$$\frac{\text{Valores recaudados en turno}}{\text{Volumen registrado en contadores por turno (EXTRA)}} = 1,45$$

$$\frac{\text{Valores recaudados en turno}}{\text{Volumen registrado en contadores por turno (SUPER)}} = 1,95$$

El seguimiento a este indicador se realizará semanalmente por el Coordinador de la Estación de Servicio.

Fecha emisión: 27/08/2006	No. revisión: 1	Fecha revisión: 27/08/2006
Elaborado por: SAMANTHA LOAYZA L.	Aprobado por:	

• **FACTURACIÓN**

DEFINICION DEL PROCESO

NOMBRE: FACTURACION **CODIGO:** OPER-04.2

PROCESO: OPERATIVO **SUBPROCESO:** SI

FINALIDAD DEL PROCESO:

Recuperación de los valores entregados a crédito a las personas naturales o jurídicas que tienen suscrito el convenio de pago con la tarjeta Petrocard y recuperación de los valores vendidos con tarjetas de crédito.

Limites del Proceso

Inicio del proceso:

El Facturador recibe el reporte de cierre de turno entregado por el Recaudador.

Fin del proceso:

Factura Unica para clientes Petrocard y el Reporte de Recuperación de ventas con tarjetas de crédito.

Políticas, Normas y Leyes.

Reglamento de Comprobantes de Venta y Retención y Reglamento de Facturación expedido mediante Decreto Ejecutivo No. 1011 publicado en el Registro Oficial No. 222 de 29 de junio de 1999.

Indicadores, Estándares, y Puntos de Control

Notas de crédito generadas contra facturas = menor o igual a 1

Eficiencia en la facturación: Numero de facturas generadas

Valores reportados a credito = 100%

Valores emitidos en facturas

El seguimiento a este indicador se realizará mensualmente por el Coordinador de la Estación de Servicio.

Fecha emisión: 27/08/2006	No. revisión: 1	Fecha revisión: 27/08/2006	
Elaborado por: SAMANTHA LOAYZA L.	Aprobado por:		

- ATENCIÓN AL CLIENTE**

DEFINICION DEL PROCESO

NOMBRE: ATENCION AL CLIENTE **CODIGO:** OPER-05

PROCESO: OPERATIVO **SUBPROCESO:** NO

FINALIDAD DEL PROCESO:

Satisfacer las necesidades del cliente de la Estación de Servicio mediante un servicio rápido y ágil, brindando una solución oportuna a sus problemas.

Limites del Proceso

Inicio del proceso:

Necesidades del cliente con respecto a problemas específicos, pudiendo ser la entrega de facturas o problemas con la tarjeta Petrocard.

Fin del proceso:

Solución al problema presentado por el cliente.

Políticas, Normas y Leyes.

Clausulas contractuales estipuladas en convenios Petrocard.

Indicadores, Estandares, y Puntos de Control

Eficiencia en la atención al cliente: $\frac{\text{Clientes atendidos}}{\text{Clientes satisfechos}} = 1$

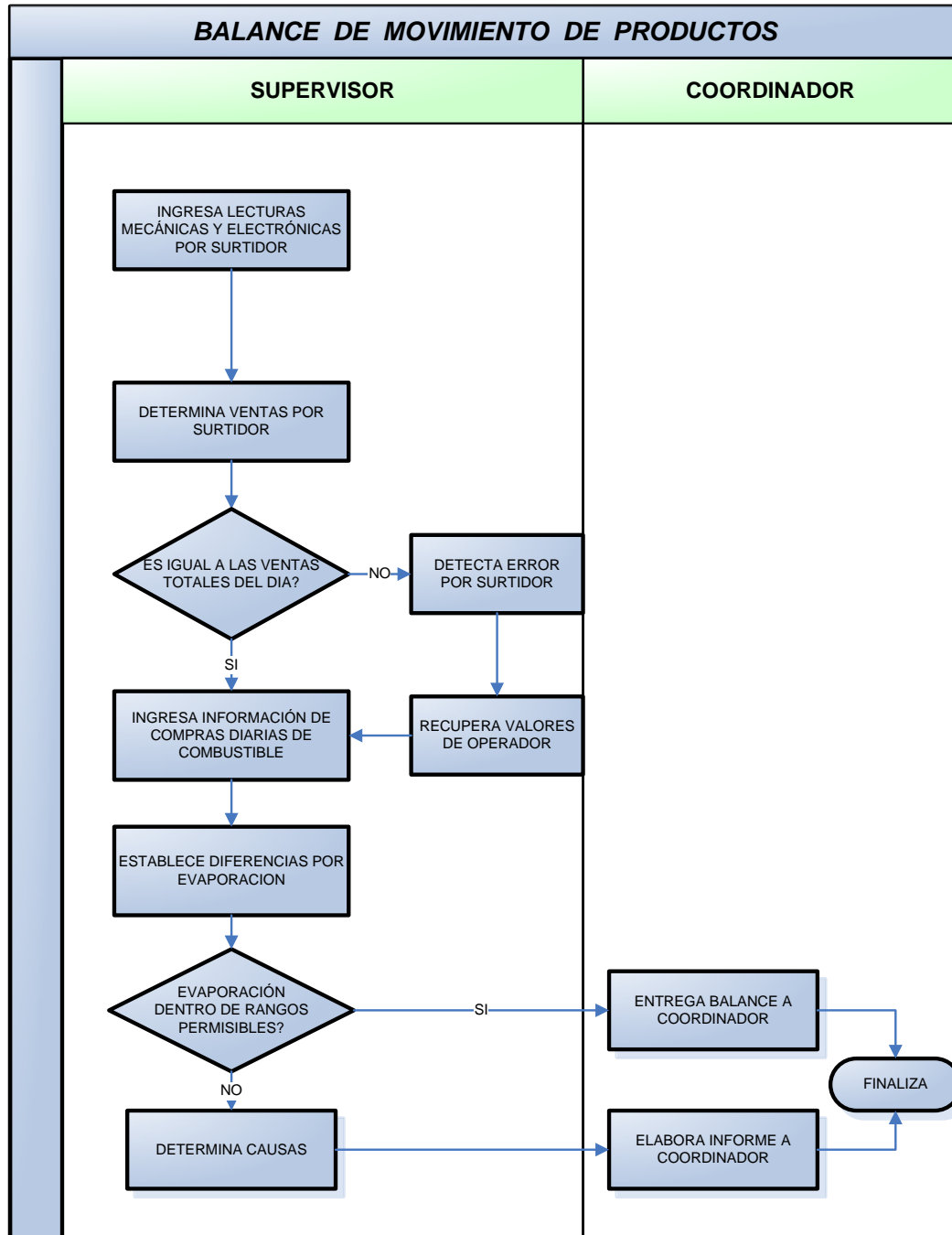
Eficiencia en corrección de errores: $\frac{\text{Errores corregidos}}{\text{Errores detectados}} = 1$

El seguimiento a este indicador se realizará mensualmente por el Coordinador de la Estación de Servicio y el Jefe de Negocios Propios a fin de mejorar la calidad de la atención al cliente, mediante la determinación de oportunidades de mejora y la toma de acciones correctivas y/o preventivas.

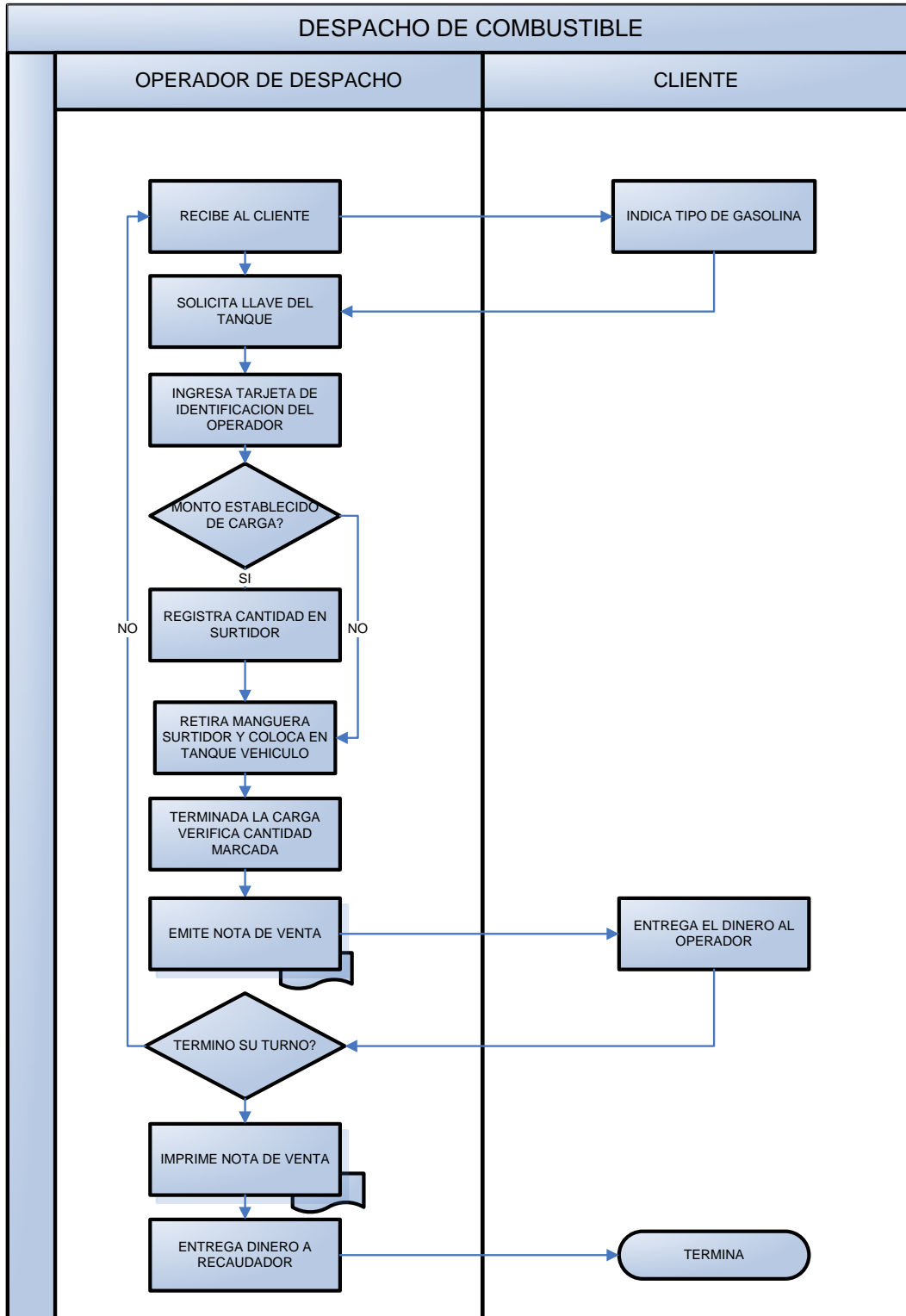
Fecha emisión: 27/08/2006	No. revisión: 1	Fecha revisión:	27/08/2006
Elaborado por: SAMANTHA LOAYZA L.	Aprobado por:		

4.3.2 DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCEDIMIENTO MEJORADO

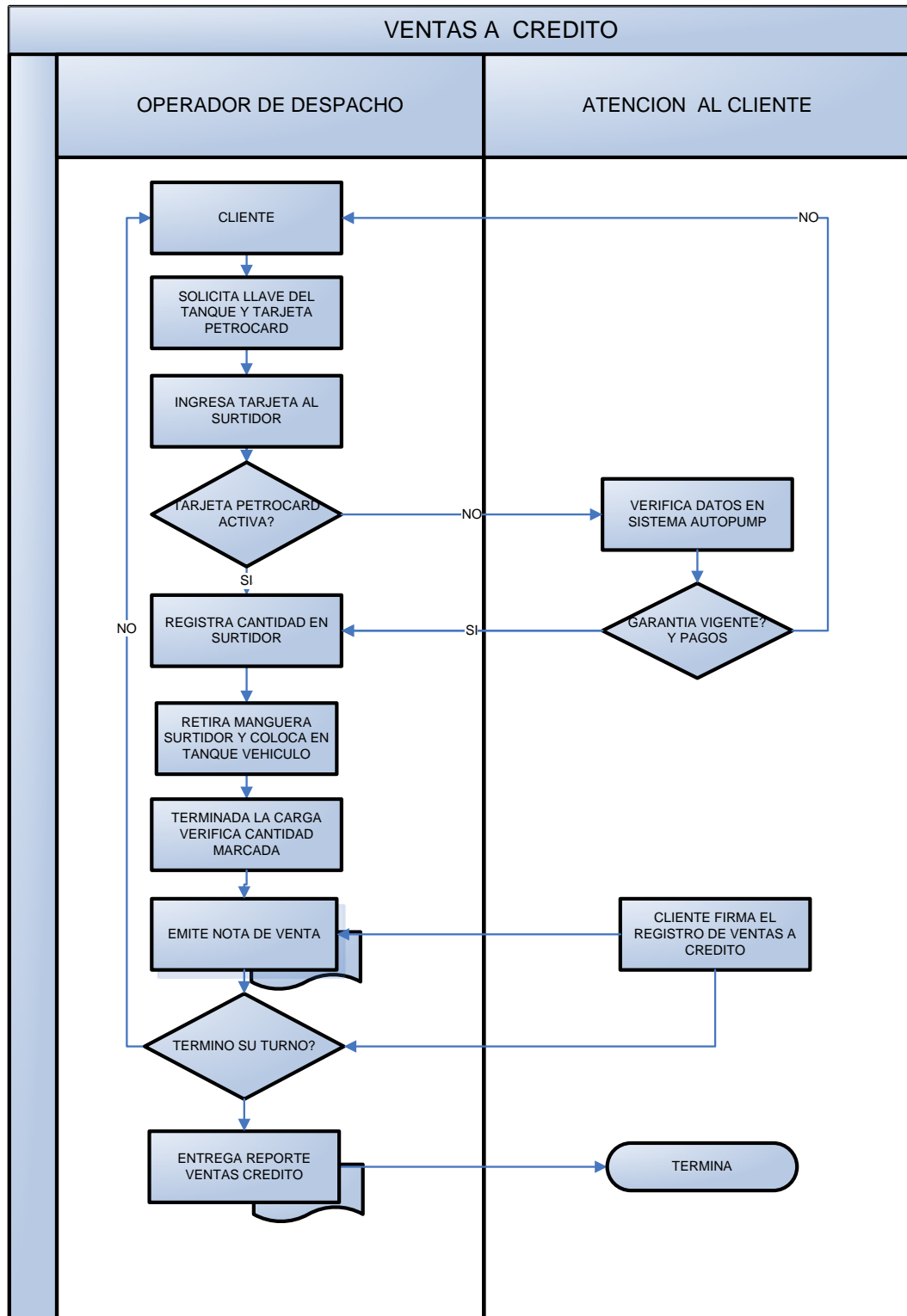
- **MOVIMIENTO DE PRODUCTO**



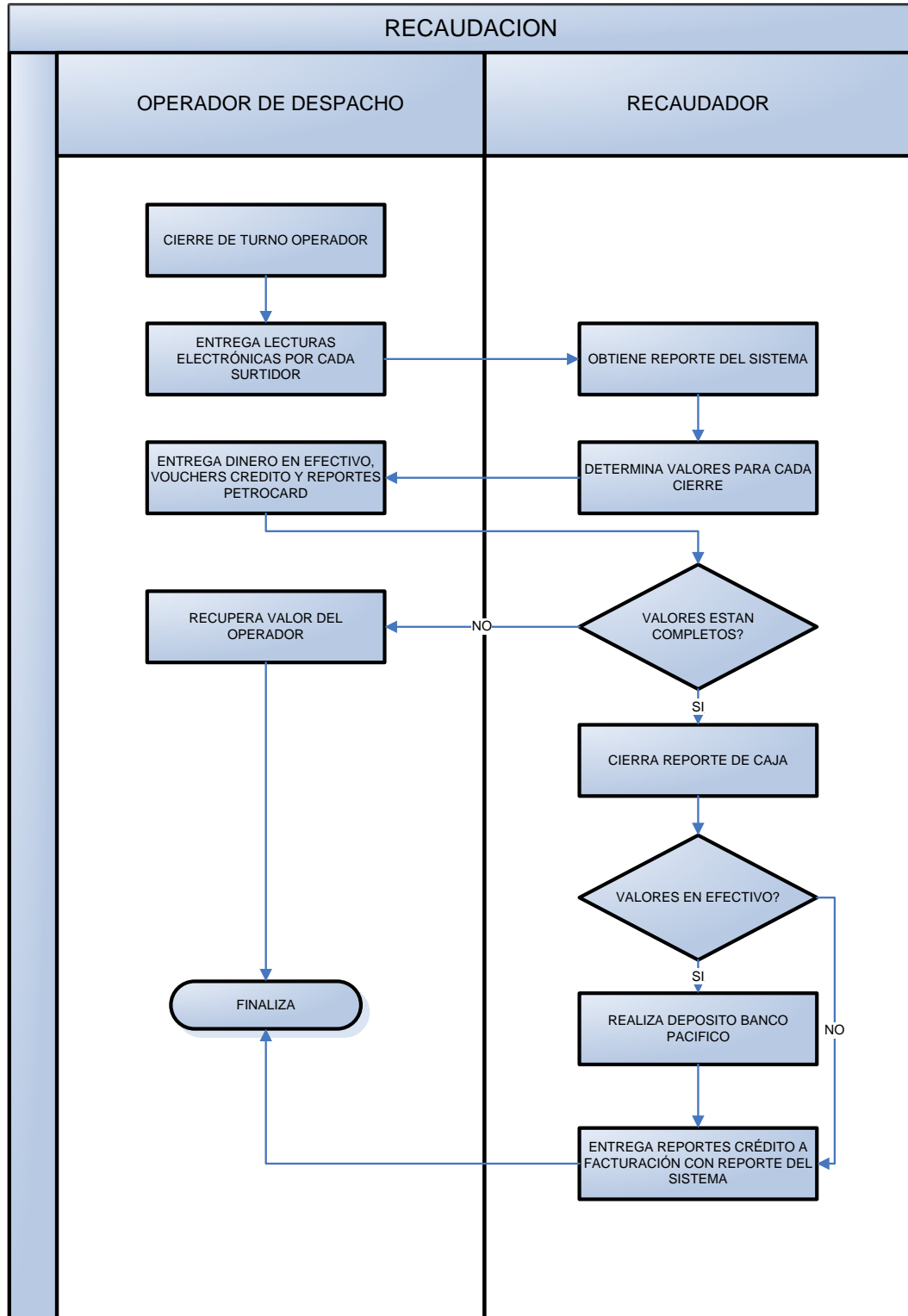
- **DESPACHO DE COMBUSTIBLE**



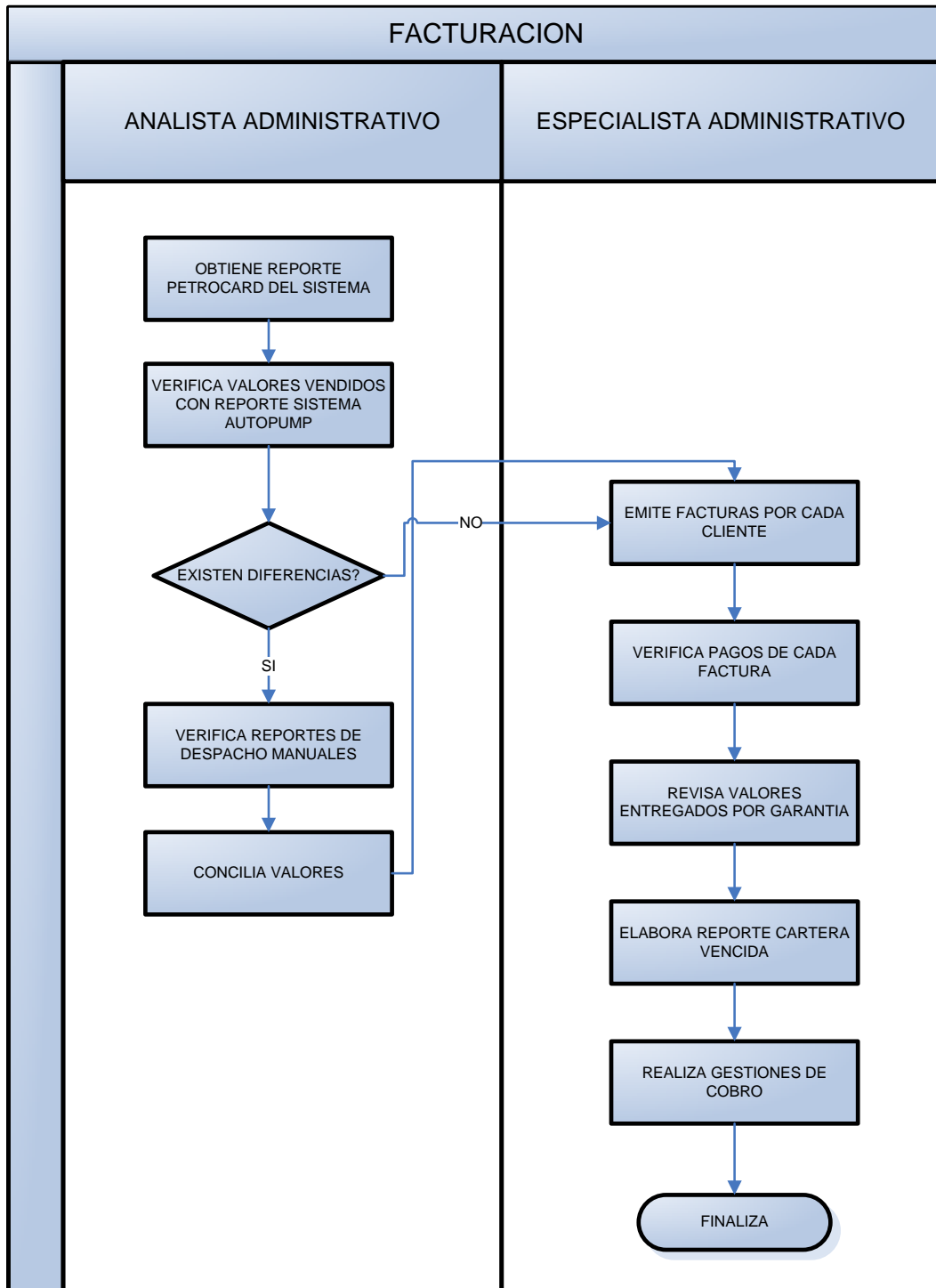
- **VENTAS DE COMBUSTIBLE A CRÉDITO**



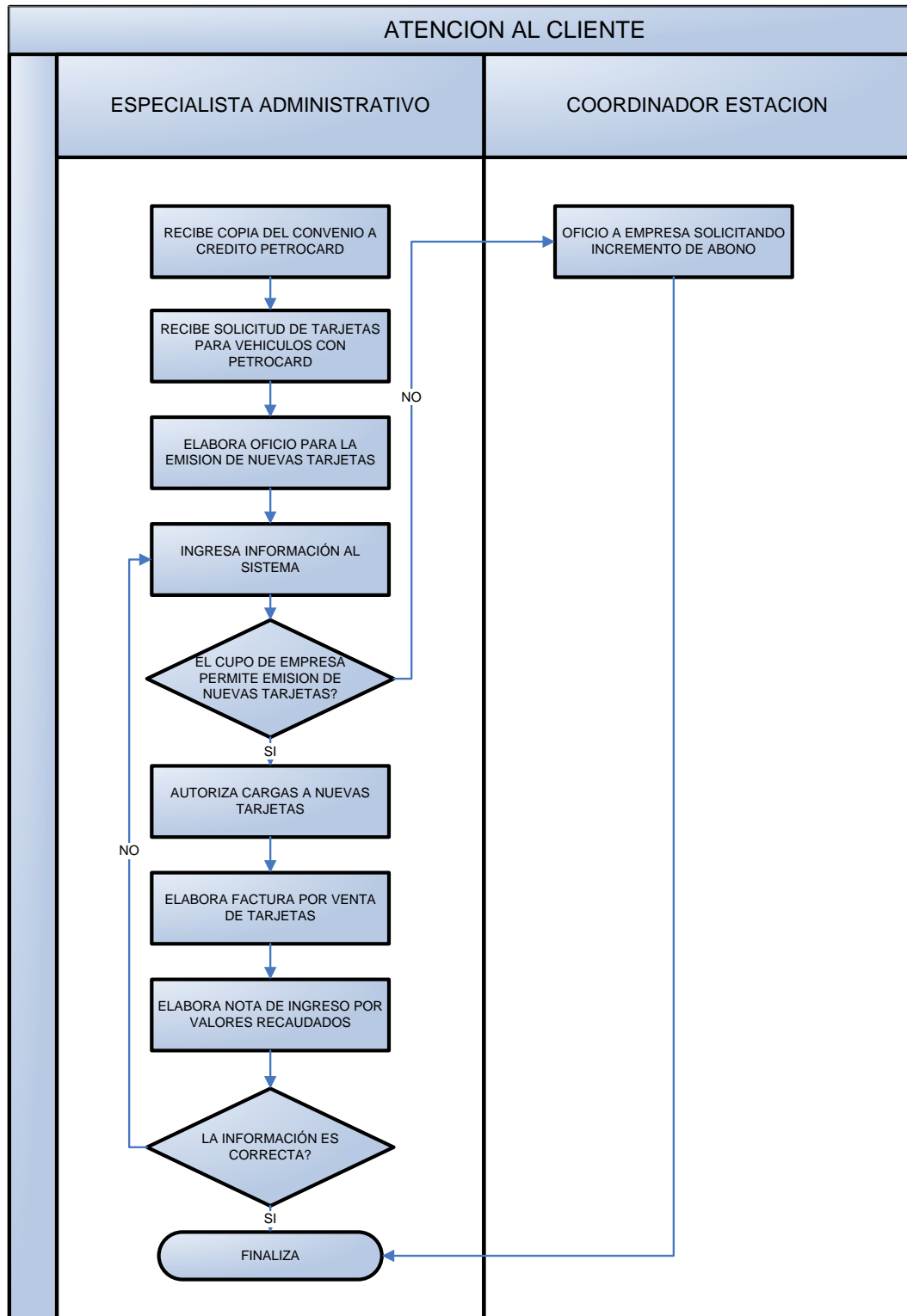
- **RECAUDACIÓN**



- **FACTURACIÓN**



- **ATENCIÓN AL CLIENTE**



4.3.3 NARRATIVA DEL NUEVO PROCEDIMIENTO.-

• MOVIMIENTO DE PRODUCTO

NARRATIVA DEL PROCESO MEJORADO

PROCESO:

MOVIMIENTO DE PRODUCTO

CODIGO:

OPER - 01 . 2

SUBPROCESO:

SI

ORDEN	ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	PRODUCTO/ SERVICIO
1	Requerimientos de compra	Al inicio del turno el supervisor solicita via telefonica al terminal El Beaterio, el requerimiento diario de combustible, que ha sido determinado por el supervisor del turno anterior.	Supervisor de Turno	Orden de compra de combustible
2	Toma de Lecturas mecánicas iniciales	Al inicio de cada turno, el Supervisor desde el computador, toma las lecturas electronicas de cada surtidor e imprime el reporte de inicio de turno.	Supervisor de Turno	Reporte de lecturas electronicas iniciales
3	Toma de Lecturas mecánicas finales	Para el cierre de turno, suspende desde el computador los despachos por cada manguera, para tomar las lecturas electronicas finales. Al momento de suspensión de la manguera, se activa el nuevo turno de trabajo.	Supervisor de Turno	Reporte de lecturas electrónicas finales
4	Registro de Información.	Estos valores se ingresan en excel para el control de despachos por manguera	Supervisor de Turno	
5	Ventas diarias en galones	Con la sumatoria total del turno por isla, se determinan los volúmenes de gasolina super y extra que se vendieron en el periodo. Estos valores se comparan con las compras de combustible que se realizaron en el turno.	Supervisor de Turno	Volumenes despachados por turno
6	Aforo de tanques	En el inicio del turno de trabajo de las 22H30, se inicia el aforo de cada tanque de almacenamiento. Se coloca pasta de agua y pasta detectora de combustible en la parte superior de la varilla de medición y se introduce en la fosa de medición. Con el volumen determinado de cada uno de los 12 tanques, se obtiene el stock fisico de combustible. Con la diferencia entre el stock inicial, las compras y los despachos, se obtiene el stock contable de combustible, se compara este valor con el stock fisico, y la diferencia obtenida es la perdida o ganancia de combustible en el periodo.	Supervisor de Turno	Boleta de Aforo de tanques.
7	Validación de diferencias volumetricas.	La ganancia o evaporación de combustible que se obtenga, se divide para los despachos diarios mas el stock contable. El margen tolerable no debe superar el 0,3% de pérdidas. Esto es 3 galones en mil. En caso de diferencias mayores se debe aforar nuevamente los tanques para descartar error de medición.	Supervisor de Turno	
8	Determinación de stock inicial.	Este valor es el que considera el supervisor del siguiente turno como stock inicial de combustible.	Supervisor de Turno	Stock inicial de combustible
9	Balance del movimiento del producto	Con los valores verificados se procede a elaborar el balance del movimiento de producto del día y se remite vía correo electrónico al Coordinador Técnico, a Contabilidad para el inventario contable del producto y al Jefe de Negocios Propios para el control respectivo.	Supervisor de Turno	Balance de movimiento de producto

• **DESPACHO DE COMBUSTIBLE**

NARRATIVA DEL PROCESO MEJORADO

PROCESO:

DESPACHO DE COMBUSTIBLE

CODIGO:

OPER - 02

SUBPROCESO:

NO

ORDEN	ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	PRODUCTO/ SERVICIO
1	Toma de Lecturas electronicas iniciales	Al inicio del turno el supervisor toma las lecturas electronicas iniciales desde el computador central a cada surtidor asignado al operador de despacho.	Supervisor de Turno	Reporte de lecturas electrónicas iniciales
2	Saludo al cliente	El operador saluda al cliente, pregunta que tipo de combustible va a cargar y solicita las llaves del tanque de combustible.	Operador de despacho	
3	Despacho del combustible en efectivo o tarjeta de crédito.	Ingresa la tarjeta de identificación del operador en el surtidor, espera la señal audible y si el pago es en efectivo o tarjeta de crédito ingresa en el surtidor el monto solicitado. Coloca la manguera en la boca del tanque y procede el despacho.	Operador de despacho	
4	Entrega de nota de venta	Una vez lleno el tanque, retira la manguera del combustible y retira la nota de venta de la impresora del surtidor para entregar al cliente con las llaves del vehículo.	Operador de despacho	Nota de Venta o voucher
5	Despacho del combustible con tarjeta Petrocard	Ingresa la tarjeta de identificación del operador en el surtidor, espera la señal audible e ingresa la tarjeta Petrocard, si el sistema valida la tarjeta, ingresa el monto solicitado. Coloca la manguera en la boca del tanque y procede el despacho.	Operador de despacho	Comprobante de carga
6	Validación de tarjeta Petrocard.	Si el sistema no valida la tarjeta Petrocard, solicitar al cliente de manera amable, se dirija a la ventanilla de atención al cliente para verificar el estado de la tarjeta, esto es: cupo, vigencia, suspensión por falta de pago u otros factores.	Operador de despacho	
7	Despacho a otro vehiculo	Repite las actividades de la No. 2 a la No. 6 con cada vehiculo que acude a su isla de despacho de combustible.	Operador de despacho	
8	Toma de Lecturas electronicas finales	El supervisor cierra cada turno de trabajo suspendiendo las mangueras desde el computador central en el cual se registran las lecturas electronicas finales por manguera.	Supervisor de Turno	Reporte de lecturas electrónicas finales
9	Cuadre de caja	El operador debe determinar las ventas que se realizaron en efectivo, con tarjetas de crédito y ventas con Petrocard, para entregar los valores a recaudación y adjuntar las copias de las notas de venta entregadas y los voucher pendientes de cobro.		Cierre de turno

- VENTAS DE COMBUSTIBLE A CRÉDITO**

NARRATIVA DEL PROCESO MEJORADO

PROCESO:

VENTA DE COMBUSTIBLE A CRÉDITO

CODIGO:

OPER - 04

SUBPROCESO:

NO

ORDEN	ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	PRODUCTO/ SERVICIO
1	Despacho del combustible con tarjeta Petrocard	Ingresa la tarjeta de identificación del operador en el surtidor, espera la señal audible e ingresa la tarjeta Petrocard, si el sistema valida la tarjeta, ingresa el monto solicitado. Coloca la manguera en la boca del tanque y procede el despacho.	Operador de despacho	Comprobante de carga
2	Validación de tarjeta Petrocard.	Si el sistema no valida la tarjeta Petrocard, solicitar al cliente de manera amable, se dirija a la ventanilla de atención al cliente para verificar el estado de la tarjeta, esto es: cupo, vigencia, suspensión por falta de pago u otros factores.	Operador de despacho	
3	Despacho a otro vehiculo	Repite las actividades de la No. 2 a la No. 6 con cada vehiculo que acude a su isla de despacho de combustible.	Operador de despacho	
5	Cierre de turno	Concluido el turno de trabajo, se aplica el procedimiento establecido en Despacho de combustible.	Supervisor de Turno	
6	Cuadre de caja	Una vez concluido el turno, debe realizar el detalle de ventas con tarjeta de crédito, adjuntando cada voucher entregado al cliente y la sumatoria total del turno por este tipo de venta. Si la venta es con tarjeta Petrocard, se imprime el reporte de ventas Petrocard, se adjunta los comprobantes de carga.	Operador de despacho	Cierre de turno
7	Entrega de valores	Una vez concluido el cierre, el operador se dirige a Recaudación para que se entregue el reporte de cierre de turnos y realizar el cierre de caja en base a los valores determinados en el mismo.	Operador de despacho	Cierre de turno

• **RECAUDACIÓN**

NARRATIVA DEL PROCESO MEJORADO

PROCESO:

RECAUDACIÓN

CODIGO:

OPER - 04 . 1

SUBPROCESO:

SI

ORDEN	ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	PRODUCTO/ SERVICIO
1	Determinación de volumen vendido por manguera	El recaudador imprime del sistema de facturación, el reporte de cierre de turno por cada manguera de los surtidores, en el cual se establece el volumen vendido y el tipo de modalidad, es decir que valores son en efectivo, tarjetas de credito y trajeta Petrocard.	Recaudador	Reporte de cierre de turno.
2	Recepción de cierres de turno	El operador de despacho en base al reporte de cierre de turno, entrega al recaudador los valores consignados por modalidad de venta.	Operador de despacho	
3	Entrega de valores	Los valores en efectivo se entrega al Recaudador, quien verifica visualmente y al tacto, posibles billetes falsos. Determina valores en efectivo, tarjetas de crédito por compañía emisora y ventas Petrocard.	Operador de despacho	
4	Cierre de turno	Para cada uno de los 9 operadores de despacho, realiza las actividades de la No. 1 a la No. 3.	Recaudador	
5	Depósito valores en efectivo	Todos los valores en efectivo, realiza el depósito en el Banco del Pacífico, para lo cual, el cajero del banco, acude en cada cierre de turno a la Estación de Servicio, con personal de Tevcol, para retirar el depósito.	Recaudador	Comprobante de Depósito
6	Registro de ventas con Petrocard	El reporte de cierre de turno es utilizado por el facturador para el siguiente proceso.	Recaudador	
7	Abonos a deudas pendientes de pago	Para el pago de las facturas por consumo de combustible a crédito, el recaudador recibe el dinero o cheque entregado por la empresa. Verifica en el sistema contable el periodo de pago y en caso de mora, procede a cobrar los intereses respectivo. Emite la nota de ingreso y registra este documento en el sistema contable. Al cierre del turno realiza el deposito bancario respectivo.	Recaudador	Nota de Ingreso
8	Cierre de turno	Al finalizar su turno de trabajo, el recaudador debe entregar a facturación los valores recaudados en su turno de trabajo con las respectivas notas de ingreso y depositos realizados.	Recaudador	Cierre de turno

• **FACTURACIÓN**

NARRATIVA DEL PROCESO MEJORADO

PROCESO:

FACTURACIÓN

CODIGO:

OPER - 04 . 2

SUBPROCESO:

SI

ORDEN	ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	PRODUCTO/ SERVICIO
1	Recibe el reporte de cierre de turno	El facturador utiliza el reporte de cierre de turno para registrar en el sistema contable las ventas en efectivo, y cuentas por cobrar a compañías emisoras de tarjetas de crédito y tarjeta Petrocard.	Facturador	
2	Ingreso de valores manuales	En caso de que hayan existido registros manuales por venta a crédito con petrocard, por caídas del sistema, se deben ingresar estos valores al sistema de facturación automático, para su consolidación.	Facturador	
3	Emisión de factura única	Se realiza la interfase entre el sistema de facturación automática y el sistema de facturación de Petrocomercial, para la generación de las facturas únicas por venta de combustible con tarjeta Petrocard.	Facturador	Factura Unica
4	Revisión de cartera vencida	El sistema de facturación revisa automáticamente los pagos realizados a la cartera pendiente y si los consumos superan el 90% del valor entregado como garantía, el sistema suspende los despachos a crédito hasta que se realicen los abonos respectivos por este concepto.	Facturador	Detalle de cartera vencida
5	Gestiones de cobro.	Si el valor adeudado es inferior al valor entregado como garantía, en cumplimiento a los convenios firmados, se procede a descontar el monto de la garantía, los valores pendientes de pago.	Coordinador Estación	
6	Cobro tarjetas de crédito.	Se deben verificar los pagos realizados por las compañías emisoras de tarjetas de crédito para cubrir las ventas realizadas, en caso de que no se han realizado, gestionar el cobro inmediato.	Coordinador Estación	Detalle de valores por tarjetas de crédito

- **ATENCIÓN AL CLIENTE**

NARRATIVA DEL PROCESO MEJORADO

PROCESO: ATENCIÓN AL CLIENTE CODIGO: OPER - 05

SUBPROCESO: NO

ORDEN	ACTIVIDAD	DETALLE	RESPONSABLE	PRODUCTO/ SERVICIO
1	Necesidad del cliente	El cliente tiene problemas con su tarjeta petrocard para abastecerse de combustible a crédito.	Atención al cliente	
2	Verificación en el sistema	Se debe verificar el status de la tarjeta en el sistema, tales como: suspensión por falta de pago, anulación, cupo cubierto, banda magnetica deteriorada, etc., aspectos que ocasionan que el surtidor no lea la tarjeta Petrocard.	Atención al cliente	
3	Solución al problema	El funcionario de atención al cliente, debe solucionar el problema planteado por el cliente y encontrar una solución definitiva al problema.	Atención al cliente	
4	Emisión nuevas tarjetas	En caso de solicitud de nueva tarjeta, se envía el requerimiento via correo electrónico a la compañía que personaliza las tarjetas, para la entrega de la misma en un periodo máximo de 48 horas.	Atención al cliente	correo electronico
5	Entrega de nueva tarjeta	Cuando se recibe la nueva tarjeta, se emite la factura para el cobro de la misma, y se procede a llamar al cliente para que retire su tarjeta, habiendo previamente realizado la activación en el sistema y la validación del cupo.	Atención al cliente	Tarjeta petrocard activa.
6	Canje de notas de venta por facturas	Si el cliente requiere la entrega de la factura para crédito tributario se debe solicitar la entrega de la nota de venta para la anulación respectiva y la emisión de una factura única por el consumo del combustible	Atención al cliente	Factura única.

RESUMEN DE PROCESOS RACIONALIZADOS

PROCESO	TIEMPO		PRODUCTIVIDAD		PARAMETROS
	ANTES	DESPUES	ANTES	DESPUES	
BALANCE DE MOVIMIENTO DE PRODUCTOS			NO DEFINIDOS	+/- 0,3%	LIMITES PERMISIBLES PARA PERDIDA DE COMBUSTIBLE POR EVAPORACION
DESPACHO DE COMBUSTIBLE	6 MINUTOS	3 MINUTOS			MINUTOS DE TIEMPO DE ESPERA DE VEHICULOS PARA ABASTECERSE DE COMBUSTILES
VENTA COMBUSTIBLE A CREDITO	10 a 15 DIAS	1 A 10 DIAS			
ATENCIÓN AL CLIENTE			60 MIL GALONES/DIA	70 MIL GALONES/DIA	

5 CAPITULO: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- *La Estación de Servicio de PETROCOMERCIAL desde su construcción, hace más de 15 años, se ha convertido en líder en la comercialización de gasolinas para el sector automotriz de la ciudad de Quito, debido principalmente a los precios más bajos del mercado y por expender la cantidad exacta del combustible. La marca "PETROCOMERCIAL" tiene un posicionamiento muy alto en el mercado, debido a la calidad de los productos que expende y la cantidad exacta, lo que brinda una seguridad en los clientes, actuando además como regulador de precios en el mercado ya que sirve de referente con otras Estaciones de Servicio.*
- *El problema que más aqueja a la Estación de Servicio es la demora que se genera en el abastecimiento del combustible, debido a la gran afluencia vehicular, lo que afecta la imagen de PETROCOMERCIAL, que se traduce en mala atención al cliente.*
- *En la Estación de Servicio no existían procesos formales, por lo que utilizaban diferentes métodos para realizar actividades similares, pérdida de tiempo en controles manuales, no se realizaba un seguimiento a las actividades, lo que ocasionaba duplicación de trabajos, pérdida de tiempo en el proceso, sub utilización del recurso humano en tareas repetitivas, la confusión en las responsabilidades, la falta de delimitación clara de las responsabilidades y obligaciones de cada uno frente a su puesto de trabajo. Adicionalmente el no contar con un control eficaz de las actividades, dificulta la toma de correctivos en el momento de presentarse una falla.*

Con la utilización de un sistema de gestión por procesos, y el mejoramiento de cada uno de ellos, se ha logrado los siguientes resultados:

- En base a la información histórica de las pérdidas de combustible en el transporte y almacenamiento del combustible, debido a evaporación, se determina como rango permisible una variación de +/- 0,3% sobre el volumen manejado en el movimiento de producto. Este rango, aceptado por el Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN, permite realizar un control estricto sobre la variabilidad en el manejo del combustible y permite a los Supervisores, realizar acciones correctivas en caso de presentarse valores superiores a éste.
- El despacho del combustible al consumidor final, presentaba graves problemas relacionados principalmente a la atención al cliente, ya que para cada turno de trabajo, estaba asignado un solo operador de despacho a cada una de las 9 islas de abastecimiento. La falta de personal operativo provocaba que se formen largas filas de vehículos, lo que ocasionaba malestar en el cliente, ya que conforme se observa en el cuadro de ventas adjunto, cada operador de despacho debía atender un promedio de 74 carros/hora, lo que en la practica resulta imposible.

PRODUCTO	TURNOS		
	06H30-14H30	14H30-23H00	23H00-06H30
EXTRA	11.633	11.094	2.055
SUPER	14.870	15.433	1.701
TOTAL GALONES/DIA	26.504	26.527	3.756
número vehiculos atendidos	5.301	5.305	751
total islas de despacho	9	9	2
total vehiculos por isla	589	589	376
horas de turno	8	8	8
carros/hora/isla	74	74	47

Fuente: Estación de Servicio

El incremento del número de operadores de despacho por isla, de un operador a dos operadores, ha generado que las ventas diarias de combustible se incrementen de los 56.000 galones a 71.000 galones, lo que evidencia que el incremento de personal y la capacitación adecuada, constituye un beneficio para la Estación de Servicio, en cuanto a incremento en volumen de venta y mejoramiento de la calidad de la atención al cliente, ya que el tiempo promedio de espera de los vehículos ha disminuido, consecuencia de una atención más ágil.

- *Con la automatización de la facturación, se logrará la reducción del ciclo de proceso en las ventas a crédito, recaudación, facturación y despacho de combustible, ya que si la apertura y cierre de turnos se realiza desde un computador central, se facilita la toma de lecturas electrónicas iniciales y finales, reduciendo el tiempo de cambio de turno de 45 minutos a 5 minutos.*

La utilización de esta tecnología informática permite evitar los controles manuales en lo que se refiere a tarjeta Petrocard, ya que todas las ventas en esta modalidad, se ingresan automáticamente al sistema y las facturas se emiten dentro de los diez primeros días del mes, lo que genera que el pago se realice hasta el día veinte del mes, permitiendo la recuperación total de los valores adeudados.

Además permite un control sobre la cartera vencida, ya que automáticamente suspende los despachos en surtidor a las empresas que hasta el día veinte no han cancelado los consumos del mes anterior. Las acciones de cobro de cartera vencida en el transcurso del año 2006, han generado una recuperación del 32% comparando con la cartera al mes de diciembre de 2005.

- *Que se mantenga en la Estación de Servicio, los servicios adicionales*

de lubricadora, lavado de vehículos, venta de aditivos, farmacia, cajeros automáticos, ya que constituyen un valor agregado que permite brindar una mejor atención al cliente.

- *La estandarización de los procesos y procedimientos al interior de la Estación de Servicio se logrará con la utilización de los diagramas de procesos y el análisis de las actividades, que permitirá la realización de los trabajos de una forma unificada y bajo los mismos criterios y parámetros para su realización.*
- *Concluyendo, si se incluye dentro de la cultura organizacional de la Estación de Servicio, el concepto de gestión por procesos, la utilización de indicadores de gestión y la Mejora Continua, PETROCOMERCIAL será más competitiva en el mercado del sector automotriz, y por supuesto logrará sus objetivos planteados, fomentando el compromiso con la calidad por parte de todos los funcionarios de la Estación, evitando el gasto innecesario de recursos, y mejorando su imagen ante los clientes mediante una atención oportuna y eficaz.*

5.2 RECOMENDACIONES

- *Implementar un plan de capacitación al personal de trabaja en la Estación de Servicio en el manejo y utilización de los sistemas de facturación y comercialización, ya que su desconocimiento, genera demora en los proceso o controles manuales.*
- *Instalar un software para control de despachos de combustibles, en el mercado las mejores opciones son Fuel Control y Autocenter, que permiten un notable ahorro en el tiempo de los procesos, principalmente en ventas a crédito, recaudación, facturación y atención al cliente, ya que eliminan los controles manuales y la duplicación de actividades.*
- *Implementar un plan de mercadeo que permita captar nuevos clientes, ya que con el incremento del personal operativo en islas de despacho, la Estación de Servicio estaría en capacidad de atraer y retener nuevos clientes.*
- *Reasignar funciones al personal administrativo para que se puedan implementar otro tipo de acciones como recuperación de cartera vencida, depuración de saldos contables por ventas con tarjetas de crédito, implementación y mantenimiento de la norma internacional ISO 14001:2004 y otros proyectos que se estime necesario.*
- *Acoger las recomendaciones de este trabajo investigativo para que el jefe de Negocios Propios y el Coordinador de la Estación de Servicio, consideren realizar este análisis a todos los procesos identificados en la Estación de Servicio, siguiendo la metodología propuesta, incluyendo indicadores de gestión y herramientas que les permitirá ser*

más eficaces y efectivos en el tiempo, ya que podrán tomar acciones correctivas y/o preventivas que les facilitará disminuir los tiempos muertos o duplicación de funciones en actividades que no tienen valor agregado para el cliente ni para la organización y dar soluciones a los diferentes problemas que pudieran presentarse dentro de sus procesos.

6 BIBLIOGRAFIA

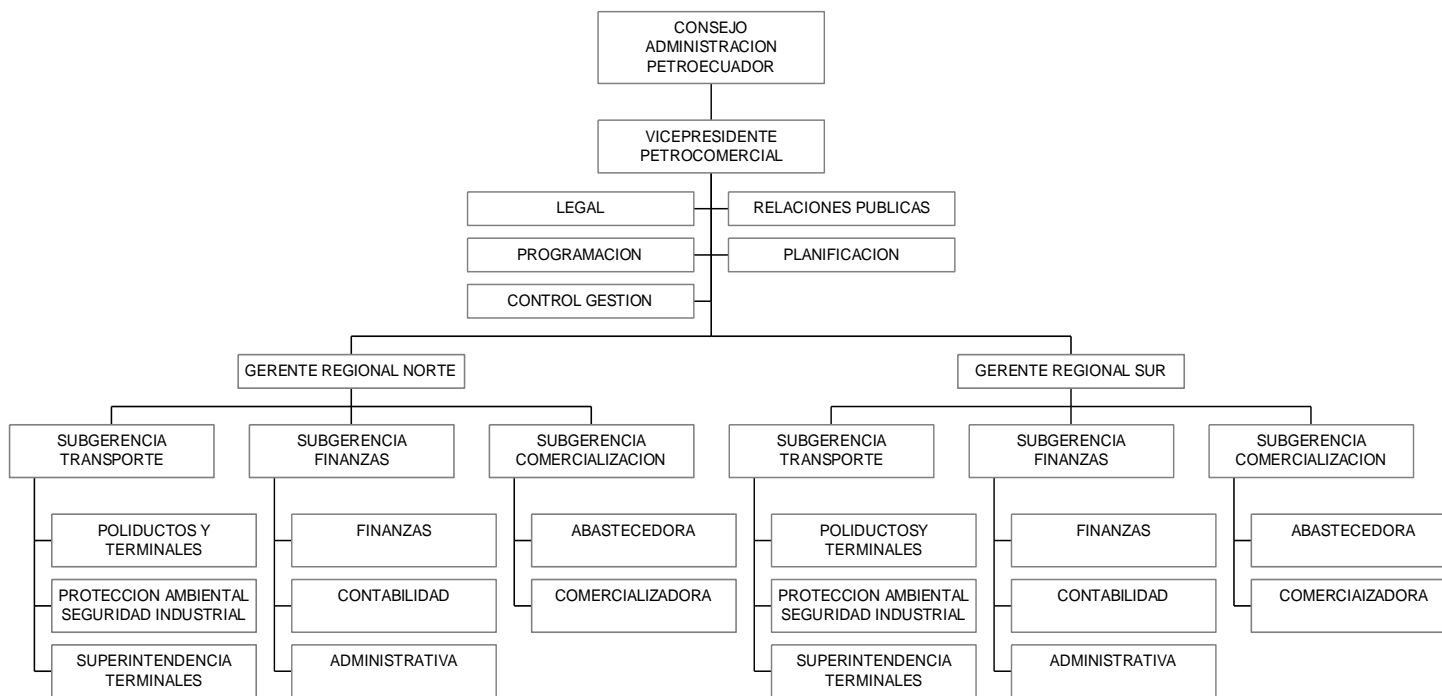
1. PETROECUADOR, *Compendio de Normas de Seguridad e Higiene Industrial*. 2002. Unidad de Relaciones Industriales.
2. Benjamin Franklin Enrique, *Organización de Empresas, Análisis, diseño y estructura*. Editorial McGraw Hill 1998.
3. Mariño Navarrete Hernando, *Gerencia de Procesos*, Editorial Alfaomega, 2002.
4. Hammer Michael & Champy James, *Reingeniería*, Editorial Norma, 1994.
5. Hill Charles y Gareth R. Jones, *Administración Estratégica*. Editorial McGraw Hill, 2001.
6. Oakland John S., *Administración por calidad total*, Editorial CECSA, 2003.
7. Mintzberg Henry, Quinn James y Voyer John, *El proceso estratégico*, Editorial Prentice Hall, 1997.
8. Harrington H. J., *Mejoramiento de los Procesos de la Empresa*, Editorial McGraw Hill, 1993.
9. *Página web:* www.petrocomercial.com
10. *Página web:* www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/56/htm
11. *Página web:* http://web.jet.es/amozarrain/gestion_indicadores.htm

12. PETROECUADOR, HITOS EN LA INDUSTRIA PETROLERA,
Imprenta Petroecuador. Quito, 2003.

7 ANEXOS

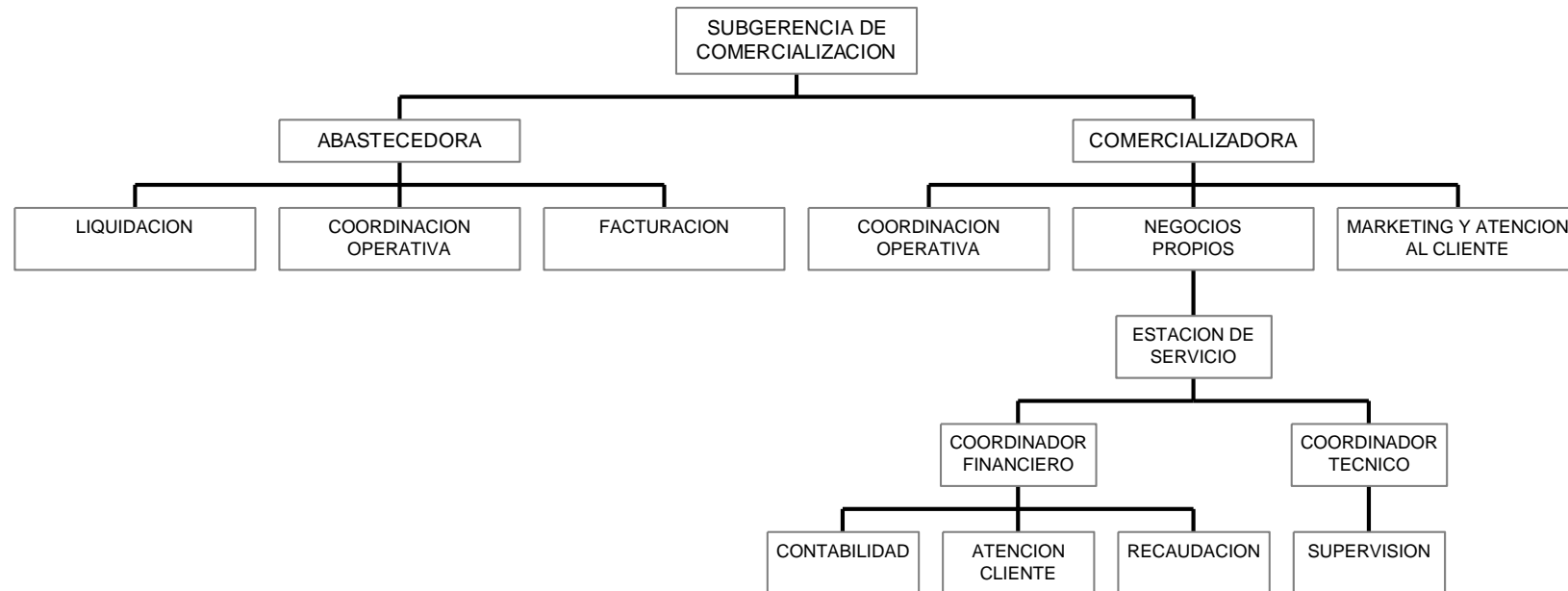
ANEXO No. 1

ORGANIGRAMA DE PETROCOMERCIAL



ANEXO No.2

ORGANIGRAMA DE LA SUBGERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN



ANEXO No. 3

GLOSARIO DE TÉRMINOS

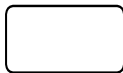


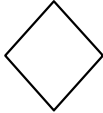
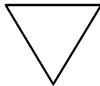
- *Actividad: Conjunto de procedimientos y tareas que se desarrollan en un puesto de trabajo definido.*
- *Actividades con Valor Agregado: Actividades que se deben realizar para satisfacer los requerimientos del cliente.*
- *Actividades sin Valor Agregado: Actividades que no contribuyen a satisfacer los requerimientos del cliente. Estas actividades se podrían eliminar sin afectar la funcionalidad del producto/servicio.*
- *Cadena de Valor: Un conjunto de procesos interrelacionados que acepta entradas de los proveedores, agrega valor a estas entradas, y produce resultados para los clientes.*
- *Cliente: Entidad o persona que solicita a un proceso un resultado determinado. Los clientes pueden ser procesos internos o externos.*
- *Entradas: Resultados provenientes de un proveedor y que serán transformados por un proceso.*
- *Finalidad: Es el objetivo mayor del proceso, incluyendo características de calidad con la que debe realizarlos.*
- *Formatos y Registros: Documentos que evidencian la ejecución de los procedimientos (formatos, instructivos, etc.)*

- *Gestión con enfoque a los Procesos: Es la administración orientada a los procesos.*
- *Gestión: Son las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.*
- *Indicadores: Son los datos, índices o ratios que dan la información cuantitativa y/o cualitativa de la situación de las áreas clave dentro de los procesos.*
- *Procedimientos: Método, actividad o flujo de actividades con que se pretende obtener un resultado. Los procedimientos pueden ser administrativos u operativos. Un procedimiento contiene un conjunto de especificaciones y ordenamiento de las tareas requeridas para cumplir una actividad, perteneciente a un subproceso y que varía de acuerdo con los requisitos y el tipo de resultado esperado. Un procedimiento debe contestar claramente las siguientes preguntas: ¿Quién? ¿Cómo? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Para qué? ¿Por qué?.*
- *Procesos de Apoyo: Son procesos que ayudan y sustentan a los procesos vitales o primarios. Proporcionan insumos comprados, tecnología, Recursos y varias funciones de toda la organización.*
- *Procesos de Gestión: Son aquellos que coordinan las actividades de los procesos de apoyo o vitales.*
- *Procesos Operativos: Son aquellos que constituyen la esencia, la razón de ser de una institución. Proviene del objetivo social y misión de una empresa. Están vinculados directamente a la creación física de productos o servicios, su venta y transferencia al consumidor o cliente.*

- *Procesos: Es cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo organizacional, le agregue valor a éste (le genera una transformación) y suministre un producto a un cliente externo o interno. El enlace de varios procesos determina la formación de un macroproceso.*
- *Proveedor: El suministrador de un producto a su respectivo cliente.*
- *Recursos: Medios técnicos, económicos, humanos y físicos indispensables para ejecutar la transformación de los insumos.*
- *Resultado: Satisfacción de una necesidad a través de bienes y/o servicios. El resultado puede ser corporativo si es aquel esperado al final de un proceso, o parcial si es el resultado de un procedimiento o una tarea.*
- *Salidas: Es el resultado del proceso.*
- *Subproceso: Conjunto de actividades que definen una secuencia básica para entregar un subproducto.*
- *Tarea: Trabajo que debe hacerse en un tiempo determinado.*
- *Valor: Es la transformación mínima necesaria que satisface la necesidad /expectativa del cliente (Beneficiario) y por la cual estaría dispuesto a pagar.*

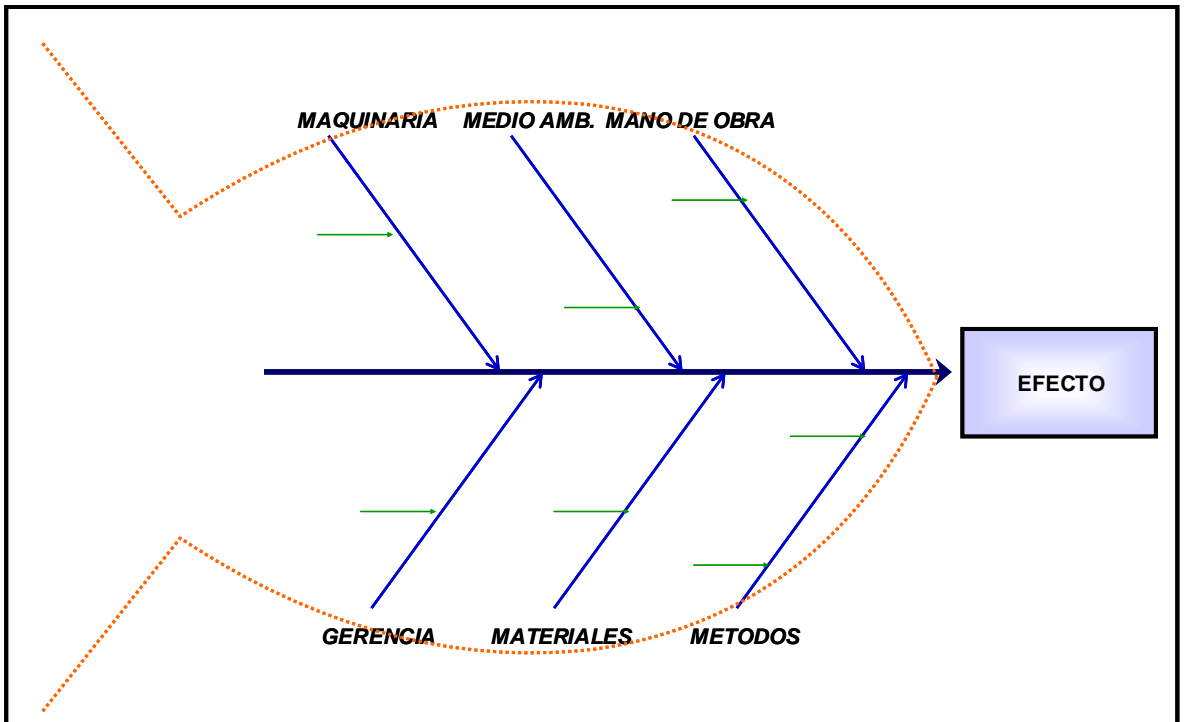
ANEXO No. 4

SIMBOLOS ANSI

SIMBOLO	REPRESENTACION
	Inicio o termino: Indica el principio o fin del flujo. Puede ser una acción o lugar. Además para usa para indicar una unidad administrativa o persona que recibe o proporciona información.
	Actividad: Describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.
	Documento: Representa cualquier documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Decisión o Alternativa: Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.
	Archivo: Indica que se guarde un documento en forma temporal o permanente.

ANEXO No. 5

DIAGRAMA DE ISHIKAWA



ANEXO No. 6

DIAGRAMA DE DEFINICIÓN DEL PROCESO

Proceso	<input type="checkbox"/> 1	Código:	3
Subproceso	<input type="checkbox"/> 2	Nombre:	4
Finalidad del proceso:			
5			
Limites del Proceso			
Inicio del proceso:		Fin del proceso:	
6		7	
Políticas			
8			
Indicadores y Controles			
9			
Fecha emisión:	10	No. revisión:	12
		Fecha revisión:	14
Elaborado por:	11	Aprobado por:	13

1. **Proceso.-** Marcar con una X si esta resolviendo un proceso
2. **Subproceso.-** Marcar con una X si esta resolviendo un subproceso.
3. **Código.-** Escribir el código del proceso o subproceso que está analizando.
4. **Nombre.-** Escribir el nombre del proceso.
5. **Finalidad del Proceso.-** Describir el objetivo general o fin por el que se realiza el proceso.

Límites del Proceso.- Se debe determinar donde empieza y termina cada proceso, ya que en muchos casos hay procesos que están interconectados y/o secuenciales. Con esta determinación se pueden establecer las entradas “inputs” del proceso y las salidas o “outputs”. Al seleccionar estos límites también se están determinando a los involucrados en el proceso y que actividades se desarrollan dentro de este.

6. **Inicio del Proceso.-** Describir en forma clara y precisa el limite inicial del proceso.
7. **Fin del Proceso.-** Describir en forma clara y precisa el cumplimiento de la finalidad del proceso.
8. **Políticas.-** Describir el marco general de definición del proceso y de actuación de las personas, en desarrollo del mismo.
9. **Indicadores y Controles.-** Indicar la métrica de valor del proceso, es decir los estándares para los cuales está definido el proceso. Se debe definir un grupo de indicadores que de comportarse dentro de los rangos definidos, aseguren la efectividad del proceso y el sitio de verificación.
10. **Fecha Emisión.-** Fecha en la cual concluye la elaboración del documento utilizando este formulario.
11. **No. Revisión.-** Número de veces que el documento ha sido revisado para reflejar cambios implementados en el proceso.
12. **Fecha Revisión.-** Fecha en la cual realiza la revisión del formulario.
13. **Elaborado por.-** Nombres y Apellidos de personas que han participado en la elaboración del formulario.
14. **Aprobado por.-** Nombre y Apellido del responsable.

ANEXO No. 7

INDICADORES DE GESTIÓN

Es importante dentro de una gestión por procesos, contar con indicadores que permitan medir el rendimiento y la efectividad del proceso, mediante una retroalimentación adecuada, que ayude al empleado a verificar su utilidad en el proceso.

La efectividad en los procesos quiere decir que las salidas de un proceso cumplen con los requerimientos de los clientes finales y, las salidas de cada subproceso cumplen con los requerimientos de input de los clientes internos.

Para lograr el mejoramiento de los procesos es necesario determinar las características de efectividad del proceso, que son indicadores del modo como está funcionando el proceso.

Los indicadores típicos de la falta de efectividad son:

- *Producto y/o servicio inaceptable*
- *Quejas de los clientes*
- *Disminución de la participación en el mercado*
- *Acumulaciones de trabajo*
- *Repeticiones del trabajo terminado*
- *Rechazo de los productos o servicios del proceso.*
- *Producto o servicio rechazado o incompleto.*

Las medidas de típicas de eficiencia son: tiempo de procesamiento, recursos gastados por unidad de output, costos del valor agregado por

unidad de output, porcentaje de tiempo con valor agregado, costo de la mala calidad y tiempo de espera¹².

El principal problema de la mayor parte de los procesos de la empresa, según Harrington, es que el rendimiento solo se mide al final. En la generalidad de los casos, lo anterior proporciona poca retroalimentación relativa sobre las actividades individuales dentro del proceso o, cuando la proporciona, es demasiado tarde. De esta forma, el equipo de mejoramiento de los procesos debe establecer puntos de medida aproximados para cada actividad, de manera que las personas que la realizan reciban una retroalimentación directa, inmediata y pertinente.

Definitivamente que en la práctica no se puede evaluar los resultados de cada una de las actividades que un individuo realiza, sin embargo se puede examinar en el diagrama de flujo e identificar aquellas que tienen un impacto significativo sobre la eficiencia y la efectividad del proceso total y posteriormente establecer las medidas que se utilizarán para cada una de estas actividades.

En este apartado, se analizarán algunos tipos de datos de medición que serán de utilidad cuando se analizan procesos ya que el estándar fija el desempeño mínimo aceptable para el empleado que realiza determinada actividad.

Este es el resultado que el proceso actual generará con un persona que ha recibido entrenamiento para llevar a cabo el trabajo, que tiene las herramientas necesarias que cuenta con la capacidad para ejecutarlo, no se trata del nivel actual de desempeño. En la mayor parte de los casos, el estándar será inferior al nivel actual de desempeño si se cuenta con una

¹² Organización para el mejoramiento de procesos, D.J. Harrington

persona experimentada en la realización del trabajo.

TIPOS DE DATOS DE MEDICIÓN

Los equipos de mejoramiento de procesos, según la metodología de Harrington, deben trabajar con dos tipos de datos: de atributos y variables.

✓ *Datos de atributos.- son los que se cuentan pero no se miden. Generalmente, los datos de atributos requieren tamaños de muestras grandes para que tengan alguna utilidad. Estos se recolectan cuando lo que uno necesita saber es sí o no, proceder o no proceder, aceptar o rechazar. Entre las más comunes están:*

- *Llegan a tiempo los empleados?*
- *Se escribió el informe sin errores?*
- *Se devolvió el informe de acuerdo a lo programado?*

✓ *Datos de variables.- Las mediciones de datos variables suministran una historia más detallada de los procesos de la empresa. Esto abarca la recolección de valores numéricos que cuantifican la medición y, por tanto, requieren muestras de menor tamaño. Como ejemplos se encuentran:*

- *Número de horas para elaborar una factura*
- *Número de horas para elaborar una nota de débito.*
- *Número de días para cobro de cartera vencida*
- *Número de veces que un cliente tiene una queja con el servicio o el producto que entrega la empresa*

Los indicadores de efectividad son los resultados que se obtienen de los

recursos empleados. Un proceso efectivo genera constantemente productos o servicios que satisfacen o sobrepasan las necesidades y expectativas del cliente. Estas pueden ser, exactitud, puntualidad, confiabilidad, servicio responsable.

Los indicadores de eficiencia reflejan los recursos que una actividad o grupo de ellas consume para generar resultados que satisfagan las expectativas del cliente interno y/o externo. Un proceso es eficiente cuando los recursos se han minimizado y el desperdicio se ha eliminado, pudiendo ser el rendimiento, el uso del recurso humano, uso de la infraestructura o equipos, reducción de costos, reducción del tiempo de la actividad.

Los indicadores de adaptabilidad reflejan cuan bien reacciona el proceso y las personas frente al cambio, frente a solicitudes diferentes del cliente interno y/o externo y, aunque es muy difícil de medir, no debe pasarse por alto, ya que los clientes siempre recordarán como se le brindó ayuda en un momento determinado, aun cuando ese servicio no estaba contemplado dentro de los procesos de la empresa.

Los indicadores de cumplimiento se usan para evaluar la conclusión de una tarea. Los indicadores de cumplimiento están relacionados con el grado de consecución de tareas y/o trabajos. Ejemplo: cumplimiento del programa de pedidos, cumplimiento de la entrega de información solicitada, etc.

Los indicadores de evaluación tienen que ver con el rendimiento que obtenemos de una tarea, trabajo o proceso. Están relacionados con los métodos que nos ayudan a identificar nuestras fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora.

Los indicadores de gestión están relacionados con las mediciones que

nos permiten administrar realmente un proceso.

ELABORACION DE INDICADORES

El proceso sugerido por Hernando Nariño para elaborar medidores e indicadores, es el siguiente:

- 1. Defina los atributos importantes: El equipo de mejoramiento de procesos debe identificar los medidores mediante reunión de trabajo con los responsables de los procesos, utilizando la técnica de lluvia de ideas.*
- 2. Evaluación de los medidores e indicadores propuestos: Con la información obtenida, se evaluarán los medidores e indicadores propuestos, en base a su validez y practicidad, de forma que un cambio en él sea un indicativo para saber que se ha presentado un cambio en el resultado o en las actividades medidas y que deben tomarse las acciones correctivas necesarias.*
- 3. Comparar contra el conjunto de medidores o indicadores actuales para evitar redundancia o duplicidad: En caso de que existan medidores o indicadores ya utilizándose, podemos comparar con los resultados obtenidos y establecer si hay redundancia o duplicidad innecesaria.*

ANEXO No. 8

MEJORAMIENTO CONTINUO

En la actualidad, uno de los pilares de la filosofía de calidad total, es el mejoramiento continuo, que significa buscar constantemente nuevas maneras de hacer mejor el trabajo y, en este caso los procesos, incrementado la capacidad de la empresa, de entregar mejores bienes y servicios a los clientes con el propósito de satisfacer sus expectativas y necesidades.

Lograr mejoramiento es muy distinto a controlar el proceso, manteniendo el stato quo, pues a través del mejoramiento logramos resultados nunca obtenidos, mucho mejores que los actuales, pero no como fruto del azar o la buena suerte, sino como un logro planeado.¹³

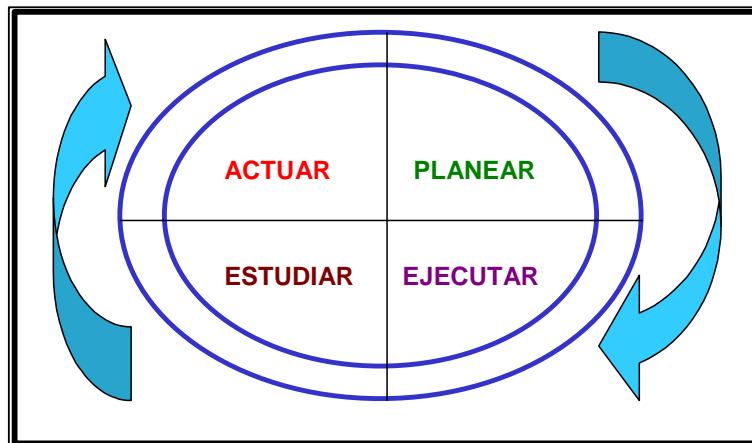


Ilustración 5 Ciclo de mejoramiento PEEA

Este ciclo de mejoramiento es una variante del ciclo PHVA de Deming, eliminando la verificación y reemplazando con un estudio de lo que se

¹³ Un modelo para la gerencia de procesos, Hernando Nariño.

sabe del proceso y establecer una estrategia de aprendizaje sobre lo que se desconoce del mismo, con el fin de tomar acciones tanto preventivas como correctivas.

- *Planear significa elaborar un plan para mejorar el proceso, estableciendo metas cuantitativas que permitan evaluar el objetivo de mejoramiento a lograr.*
- *Ejecutar como segunda parte de este ciclo, comprende invertir en educación, capacitación y entrenamiento al personal que integra el equipo de trabajo responsable del proceso para mejorar el desempeño.*
- *En la fase de Estudiar no se trata de verificar la ejecución de las acciones planeadas, sino estudiar los resultados de los cambios en la prueba piloto, examinando su efectividad y aprendiendo todos los involucrados de lo que se ha hecho, como se ha hecho y que resultados ha arrojado este cambio.*
- *En Actuar se establece un nuevo procedimiento si los resultados así lo determinan, caso contrario se debe seguir otras revisiones y continuando el ciclo.*