

## INDICE

CAPITULO 1 .....	5
GENERALIDADES .....	5
1.1 La Empresa .....	5
1.1.1. Antecedentes .....	5
1.1.2 Organización .....	9
1.1.2.1 Estructura Orgánica .....	11
1.1.2.2 Estructura Posicional.....	12
1.1.3 Ubicación.....	12
1.1.4 Base Legal .....	12
1.1.4.1 Estatuto de Constitución de la compañía .....	28
1.1.5 Portafolio de Productos o Servicios que brinda.....	29
1.2. Análisis comparativo de la Problemática de la Empresa en relación con otras de la competencia .....	31
1.3 Marco Teórico .....	47
1.3.1 Teoría Administrativa .....	47
1.3.2 Teorías Gerenciales .....	49
1.3.3 Administración por procesos .....	51
1.3.4 Teoría de la Cultura Organizacional.....	54
1.3.5 Administración de la Calidad .....	55
1.3.6 Especificaciones Técnicas de estación de servicios .....	57

1.3.7 Comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos .....	59
1.4 Marco Conceptual .....	60
CAPITULO 2.....	67
ANALISIS SITUACIONAL .....	67
2.1. Análisis Externo.....	67
2.1.1 Macroambiente.....	67
2.1.1.1. Factores Económicos.....	68
2.1.1.2 Factor Político .....	82
2.1.1.3 Factor Social .....	85
2.1.1.4 Factor Jurídico.....	91
2.1.1.5. Factor Tecnológico.....	99
2.1.2 Microambiente.....	105
2.1.2.1 Mercado .....	106
2.1.2.2 Clientes .....	110
2.1.2.3 Competencia .....	113
2.1.2.4 Proveedores.....	114
CAPITULO 3.....	117
PROPUESTA DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO .....	117
3.1 Principios y Valores Corporativos.....	118
3.1.1 Principios Corporativos .....	119
3.1.2 Valores Corporativos.....	120
3.2 Matriz Axiológica .....	121

3.3 Misión .....	123
3.4 Visión .....	124
3.5 Objetivos .....	125
3.6 Políticas.....	126
3.1 Estrategias .....	128
3.8 Mapa Estratégico .....	130
CAPITULO 4.....	131
DEFINICION Y SELECCIÓN DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y OPERATIVOS .....	131
4.1 Cadena de Valor .....	131
4.2 Identificación de procesos por área.....	135
4.3 Selección y clasificación de los procesos.....	136
4.3.1 Preguntas Claves .....	137
4.3.2 Hoja de Costos.....	140
4.3.2.1 Hoja de Costos del Personal .....	140
4.3.2.2 Hoja de Costos de Operación .....	142
4.3.2.3 Hoja de Costos Consolidada .....	142
4.3.3 Mapa de Procesos .....	144
4.3.4 Descripción de actividades.....	145
4.3.5 Diagramación de actividades .....	159
4.3.6 Flujo diagramación .....	173
4.3.7 Hoja ISO.....	188
4.4 Priorización de los procesos.....	201

4.4.1 Matriz de Priorización .....	201
4.5 Matriz de análisis resumida .....	205
4.6 Registro de formatos .....	207
CAPITULO 5 .....	223
PROPUESTA DEL MANUAL DE PROCESOS .....	223
5.1 Contenido y Alcance .....	223
5.2 Objetivos y estrategias .....	224
5.2.1 Administrativos .....	225
5.2.2 Operativos .....	226
5.3 Mecanismos de Difusión .....	227
5.4 Programa de Implantación del Manual .....	229
5.5 Propuesta de un set de Indicadores de Gestión.....	230
5.5.1 Indicadores Administrativos.....	231
5.5.2 Indicadores Operativos .....	232
5.5.3 Factores Claves de Éxito .....	233
5.6 Perfil de Responsabilidades y Competencias .....	235
5.6.1 Puestos Gerenciales .....	235
5.6.2 Puestos Administrativos .....	237
5.6.3 Puestos Operativos .....	248
5.7 Matriz de comparación .....	257
5.8 Beneficio Esperado .....	258
CAPITULO 6 .....	262
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	262

6.1 CONCLUSIONES.....	262
6.2 RECOMENDACIONES .....	264
BIBLIOGRAFÍA.....	267

## INDICE DE CUADROS

Cuadro No. 1: Detalle del parque automotor en la ciudad de Quito.....	6
Cuadro No. 2: Demanda efectiva inicial del proyecto .....	8
Cuadro No. 3: Precio del combustible.....	31
Cuadro No. 4: Inflación anual oct. 07 - sept. 09.....	68
Cuadro No. 5: Comportamiento de la inflación 2007 - 2008 .....	70
Cuadro No. 6: Precios en Terminal Año 2009 .....	71
Cuadro No. 7: PIB por clase de actividad económica .....	72
Cuadro No. 8: PIB Estructura Porcentual .....	73
Cuadro No. 9: Tasas Anuales de crecimiento.....	74
Cuadro No. 10: Balanza de Pagos .....	79
Cuadro No. 11: Comparación de las Tasas de Interés .....	81
Cuadro No. 12: Mercado Laboral en el Ecuador.....	85
Cuadro No. 13: Nacional de Combustibles (Cifras en barriles).....	106
Cuadro No. 14: Demanda de combustibles en el cantón Quito .....	107
Cuadro No. 15: Ventas de Combustibles por las Gasolineras en el Área de Influencia en galones Año 2008.....	108
Cuadro No. 16: Estaciones de servicio ubicadas en la provincia de Pichincha .....	109
Cuadro No. 17: Principales Sectores de la zona de influencia del proyecto	111
Cuadro No. 18: Competidores Potenciales de la E/S ANDES GAS .....	113
Cuadro No. 19: Terminales y Depósitos de Petrocomercial .....	114
Cuadro No. 20: Matriz Axiológica .....	123
Cuadro No. 21: Procesos E/S ANDES GAS .....	135
Cuadro No. 22: Selección de procesos Junta de accionistas .....	137
Cuadro No. 23: Selección de procesos Gerencia general .....	137
Cuadro No. 24: Selección de procesos Compras y Logística .....	137
Cuadro No. 25: Selección de procesos Almacenamiento .....	138

Cuadro No. 26: Selección de procesos Comercialización .....	138
Cuadro No. 27: Selección de procesos Administrativo Operativo.....	138
Cuadro No. 28: Selección de procesos Gestión Financiera.....	139
Cuadro No. 29: Selección de procesos Gestión Tecnológica .....	139
Cuadro No. 30: Selección de procesos Infraestructura y Mantenimiento ...	139
Cuadro No. 31: Hoja de costo de personal.....	141
Cuadro No. 32: Hoja de Costos de operación E/S ANDES GAS.....	142
Cuadro No. 33: Hoja de Costos Consolidada E/S ANDES GAS.....	143
Cuadro No. 34: Actividades proceso Plan de trabajo .....	145
Cuadro No. 35: Actividades Proceso Toma de decisiones gerenciales.....	146
Cuadro No.36: Actividades Proceso Determinar la cantidad de combustible a solicitar.....	147
Cuadro No. 37: Actividades Proceso Recepcion de facturas y guias .....	148
Cuadro No. 38: Actividades Proceso de Descarga de combustible.....	149
Cuadro No. 39: Actividades Proceso Recibir y atender al cliente .....	150
Cuadro No. 40: Actividades Proceso Cumplimiento del plan de manejo ambiental.....	151
Cuadro No. 41: Actividades Proceso Programa de capacitación.....	153
Cuadro No. 42: Actividades Proceso Aplicación de herramientas de seguridad industrial.....	154
Cuadro No. 43: Actividades Proceso Control de operatividad de la estación .....	155
Cuadro No. 44: Actividades Proceso Registro contable de compras y ventas .....	156
Cuadro No. 45: Actividades Proceso Administración de caja .....	157
Cuadro No. 46: Actividades Procesos Mantenimiento de software y hardware .....	158

Cuadro No. 47: Flujo diagramación del proceso: “Desarrollar un plan de trabajo y programa de acción” .....	173
Cuadro No. 48: Flujo diagramación del proceso “Toma de decisiones gerenciales” .....	174
Cuadro No. 49: Flujo diagramación del proceso “Determinar la cantidad de combustible a solicitar” .....	175
Cuadro No. 50: Flujo diagramación del proceso “Recepción de facturas de compra y guías de remisión” .....	176
Cuadro No. 51: Flujo diagramación del proceso “Descarga de combustible” .....	177
Cuadro No. 52: Flujo diagramación del proceso “Recibir y atender al cliente” .....	179
Cuadro No. 53: Flujo diagramación del proceso “Cumplimiento del plan de manejo ambiental” .....	180
Cuadro No. 54: Flujo diagramación del proceso “Programa de Capacitación” .....	182
Cuadro No. 55: Flujo diagramación del proceso “Aplicación de Herramientas, mecanismos y normas de Seguridad Industrial y salud ocupacional” .....	183
Cuadro No. 56: Flujo diagramación del proceso “Control de la operatividad de la E/S ANDES GAS” .....	184
Cuadro No. 57: Flujo diagramación del proceso “Registro Contable de compras y ventas” .....	185
Cuadro No. 58: Flujo diagramación del proceso “Administración de Caja” .	186
Cuadro No. 59: Flujo diagramación del proceso “Mantenimiento de software y hardware” .....	187
Cuadro No. 60: Hoja ISO del proceso: “Desarrollar un plan de trabajo y programa de acción” .....	188
Cuadro No. 61: Hoja ISO del proceso: “Toma de decisiones gerenciales” .	189



Cuadro No. 62: Hoja ISO del proceso: “Determinar la cantidad de combustible a solicitar” .....	190
Cuadro No. 63: Hoja ISO del proceso: “Recepción de facturas de compra y guías de remisión” .....	191
Cuadro No. 64: Hoja ISO del proceso: “Descarga de combustible” .....	192
Cuadro No. 65: Hoja ISO del proceso: “Descarga de combustible” .....	193
Cuadro No. 66: Hoja ISO del proceso: “Cumplimiento del plan de manejo ambiental” .....	194
Cuadro No. 67: Hoja ISO del proceso: “Programa de Capacitación” .....	195
Cuadro No. 68: Hoja ISO del proceso: “Aplicación de herramientas, mecanismos y normas de seguridad industrial y salud ocupacional” .....	196
Cuadro No. 69: Hoja ISO del proceso: “Control de la operatividad de la E/S” .....	197
Cuadro No. 70: Hoja ISO del proceso: “Registro Contable de compras y ventas” .....	198
Cuadro No. 71: Hoja ISO del proceso: “Administración de Caja” .....	199
Cuadro No. 72: Hoja ISO del proceso: “Mantenimiento de software y hardware” .....	200
Cuadro No. 73: Matriz de Priorización .....	203
Cuadro No. 74: Matriz de análisis resumida .....	205
Cuadro No. 75: Indicadores Administrativos .....	231
Cuadro No. 76: Matriz de análisis resumida .....	232
Cuadro No. 77: Factores Claves de Éxito .....	233
Cuadro No. 78: Perfil Gerente General .....	235
Cuadro No. 79: Perfil Jefe Operativo .....	237
Cuadro No. 80: Puesto Jefe de Sistemas .....	239
Cuadro No. 81: Perfil Contador .....	240
Cuadro No. 82: Perfil Asistente de Contabilidad .....	242

Cuadro No. 83: Perfil Cajero.....	244
Cuadro No. 84: Perfil Asistente de Caja .....	246
Cuadro No. 85: Perfil Supervisor .....	248
Cuadro No. 86: Perfil Despachador .....	250
Cuadro No. 87: Perfil Personal de limpieza .....	252
Cuadro No. 88: Perfil Facturador .....	253
Cuadro No. 89: Perfil Guardia de Seguridad .....	255
Cuadro No. 90: Matriz de comparación .....	257
Cuadro No. 91: Beneficio Actual y Proyectado .....	260

## **INDICE DE GRAFICOS**

Grafico/a No. 1: Organigrama Estructural.....	11
Grafico/a No. 2: Organigrama Posicional.....	12
Grafico/a No. 3: Balanzas comerciales totales .....	77
Grafico/a No. 4: Componentes del sistema SCADA .....	103
Grafico/a No. 5: Diagrama del proceso: “Desarrollar plan de trabajo y programa de acción” .....	160
Grafico/a No. 6: Diagrama del proceso: “Gestión de la toma de decisiones gerenciales” .....	161
Grafico/a No. 7: Diagrama del proceso: “Determinar la cantidad de combustible a solicitar” .....	162
Grafico/a No. 8: Diagrama del proceso: “Recepción de facturas de compra y guías de remisión” .....	163
Grafico/a No. 9: Diagrama del proceso: “Descarga de Combustible” .....	164
Grafico/a No. 10: Diagrama del proceso: “Recibir y atender al cliente” .....	165
Grafico/a No. 11: Diagrama del proceso: “Cumplimiento del Plan de manejo ambiental” .....	166
Grafico/a No. 12: Diagrama del proceso: “Programa de capacitación” .....	167
Grafico/a No. 13: Diagrama del proceso: “Aplicación de herramientas, mecanismos y normas de Seguridad Industrial y ocupacional” .....	168
Grafico/a No. 14: Diagrama del proceso: “Control de operatividad de la Estación” .....	169
Grafico/a No. 15: Diagrama del proceso: “Registro contable de compras y ventas” .....	170
Grafico/a No. 16: Diagrama de proceso: “Administración de caja” .....	171
Grafico/a No. 17: Diagrama del proceso: “Mantenimiento de software y hardware” .....	172

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente estudio expone la Propuesta del Manual de procesos administrativos y operativos de la estación de servicio ANDES GAS, el mismo que tiene como objetivo principal el de brindar a la empresa un instrumento técnico, operativo y administrativo que reúne información que servirá de base para ejecutar, controlar y evaluar la eficiencia y productividad de la organización.

La propuesta está basada en la Administración por Procesos, la misma que percibe a la empresa como un sistema interrelacionado y que asigna responsables a los procesos clave, haciendo posible una gestión interfuncional generadora de valor para el cliente y que, por tanto, procura su satisfacción.

El estudio además analiza el entorno en que se desenvuelve la organización y como los factores económicos, políticos, sociales y tecnológicos, están ligados al desarrollo de la empresa, es decir que los cambios en el macroambiente como en el microambiente afectan o generar oportunidades para la empresa.

Dentro de la propuesta del manual de procesos, se ha visto necesario la formulación de un direccionamiento estratégico que permita a la empresa conocer el horizonte en el cual se debe orientar y canalizar su administración para lograr los objetivos corporativos, esto constituye una ventaja ya que desde el inicio de sus operaciones la estación de servicios estará en capacidad de guiar a sus colaboradores hacia un mismo fin, orientados por la misión, visión , políticas y estrategias de la empresa.

Como parte primordial, el manual proporciona la información sobre trece procesos ejecutados en la estación de servicios, correspondientes a

diferentes áreas y gerencias según la cadena de valor realizada para la empresa, ya que en la actualidad es necesario contar con procesos bien estructurados que permitan mejorar el desempeño general de la empresa, los cuales puedan ayudar a reducir costos y a optimizar los recursos.

Finalmente podemos decir que al implementar un manual de procesos se puede conocer con exactitud cuál es la eficiencia en costos y tiempo de cada proceso, con el respectivo responsable de la ejecución de los procedimientos, de manera que se puede controlar cuanto se demora en el cumplimiento del proceso y si el ejecutor es eficiente o no, y cuáles son las razones para dicha eficiencia. Otro beneficio adicional de la utilización del manual de procesos es que sirve como herramienta para la inducción de puestos y el adiestramiento del personal, ya que describen en forma detallada las actividades de cada puesto.

## **EXECUTIVE SUMMARY**

This paper sets out the administrative and operative process guide for the gas station ANDES GAS, the same that has as its main objective gives to the enterprise a technical, operational and administrative instrument which collects all the information that will be the basis for execute, control and evaluate the efficiency and productivity of the organization.

The proposal is based on the Administration Process, the same that perceives the company as an interrelated system and assigns responsible to the key processes, enabling a generating functional management of customer value and, therefore, seeks satisfaction .

The study also analyzes the environment in which the organization is developing and how its economic, political, social and technological factors are linking to the enterprise development, which means that changes in the macro-environment as in the microenvironment affect or create opportunities for the company.

Inside process guide, it has been necessary to develop an strategic addressing which allows the enterprise meets the goals in which it has to be orientated its administration to achieve its corporative objectives, this is an advantage because since the beginning of its operations the service station will be able to guide their employees to a same goal, guided by the mission, vision, policies and strategies of the company.

The most important part of this handbook provides information of thirteen processes executing on the gas station, corresponding to different areas and management, according to the value chain made for the company. Is necessary to have well structured processes to improve the performance of the company, which can help optimize costs and resources.

Finally we can say that implement a process guide can give us the exactly cost and time efficiency of each process, with the accountable person for the execution of the procedures. In a way that can be control how much you take in the achievement of the process and if the accountable person is efficient or not, and what are the reasons for this efficiency. An additional benefit of using this process guide is that it is a tool for job induction and staff training, describing in detail the activities of each position.

# CAPITULO 1

## GENERALIDADES

### 1.1 La Empresa

#### 1.1.1. Antecedentes

Es importante conocer que a raíz de las reformas a la Ley de Hidrocarburos elaboradas y aprobadas en el año 1994, se conformaron las comercializadoras de derivados de petróleo, las mismas que para desarrollar normalmente sus actividades en el país deben estar legalmente calificadas por la Dirección Nacional de Hidrocarburos, (DNH), tienen un contrato suscrito con PETROCOMERCIAL – ABASTECEDORA, y la comercialización de los combustibles en el país la realizan bajo su responsabilidad a través de una red de estaciones de servicio propios y/o afiliados.

La decisión de los accionistas de invertir en una estación de servicio, nace a partir del análisis y el estudio de mercado que se realiza previo a la construcción de la misma, de la cual se desprende que en el mercado interno se consumieron derivados por 58'153.757 bls. Distribuidos de la siguiente manera: **Gasolinas 17'549.355 bls.** (30.18%); **Diesel Oil 23'672.143 bls.** (40.71%); Fuel Oil N° 4 8'613.299 bls. (14.81%); Jet A-1 2'648.352 bls. (4.55%); y que la demanda de derivados comparada con el año 2007 se presentó un incremento del 4.17%.<sup>1</sup>

El consumo total de gasolina súper durante el 2008 fue de 2, 088.149 galones, 5,428.928 galones extra y 6,934.332 galones de diesel. Con respecto al 2007 existió un incremento en el consumo del 30,7% de super, 59,2% de extra y 11.2% de diesel.

---

<sup>1</sup> Estadísticas de la Dirección Nacional de Hidrocarburos



Además cabe recalcar el acelerado incremento que ha tenido el parque automotor en Quito, ya que el promedio anual de crecimiento del parque automotor es del 11%. El número de vehículos se ha duplicado en los últimos ocho años. En el 2000 había 200 mil unidades y al momento hay 420 mil, de las cuales 20 mil son de transporte público.

En el año 2008, de acuerdo a datos de la Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador (AEDA), se vendió 112.752 vehículos nuevos, sin contar las motocicletas.

Se proyecta un total de ventas para el 2009 de 95.537 vehículos. Pero, pese al incremento del número de usuarios y del porcentaje de viajes que se hacen en transporte privado, a la fecha, más del 80% de la población nacional se moviliza en transporte público masivo.<sup>2</sup>

El cuadro No. 1 muestra la evolución del parque automotor de la provincia de Pichincha.

**Cuadro No. 1: Detalle del parque automotor en la ciudad de Quito**

<b>AÑOS</b>	<b>LIVIANOS</b>	<b>PESADOS</b>	<b>TOTAL</b>
1995	161.501	13.008	174.509
1996	168.889	12.795	181.684
1997	174.834	11.302	186.136
1998	192.588	16.674	209.262
1999	199.113	15.919	215.032

---

<sup>2</sup> Estudio de Mercado para E/S ANDES GAS. Ing. Santiago Cerón

2000	205.361	17.536	222.897
2001	212.908	19.040	231.948
2002	230.298	27.274	257.572
2003	242.273	28.692	270.965
2004	254.871	30.184	285.055
2005	268.125	31.753	299.878
2006	282.067	33.405	315.472
2007	296.735	35.142	331.877
2008	394.716	49.914	446.630
2009	477.201	62.966	540.167

Fuente: Estudio de Mercado  
Elaborado por: Ing. Santiago Cerón

De un breve análisis del cuadro precedente, se aprecia que en la estructura vehicular, los vehículos livianos (88%), son más importantes que los pesados, (12%), pero en el periodo de análisis, los vehículos pesados han crecido más rápidamente. (26% anual) que los livianos, (20% anual).

Este hecho, exige proporcionar en el corto plazo mayor atención a la demanda de gasolinas, pero sin descuidar la capacidad instalada, para atender la demanda altamente creciente de diesel, pero previendo un aumento dinámico de las instalaciones para este último derivado del petróleo

Además se considero en base al estudio de mercado, la captación vehicular para la Estación de Servicio ANDES GAS, que de acuerdo con el conteo del trafico realizado durante el mes de julio del presente año, se muestra que es de 15.000 vehículos por día, de los cuales el 54% corresponde a vehículos livianos y el 46% a pesados, y cabe resaltar el hecho de que la venta proyectada de combustibles será de 10.000 galones para lo cual se necesitarán disponer y atraer a 1.050 vehículos diarios, que representan solo el 7% del tráfico vehicular diario, (15.000), que circula en la Av. Simón Bolívar.

Sustentados en las variables y criterios antes mencionados, se concluye que la demanda efectiva inicial de la Estación de Servicios ANDES GAS, será de 10.000 galones diarios, como muestra el cuadro No. 2

**Cuadro No. 2: Demanda efectiva inicial del proyecto**

<b>PRODUCTOS</b>	<b>VENTAS DIARIAS (GLNS)</b>
GASOLINA EXTRA	5.000
GASOLINA SUPER	1.500
DIESEL	3.500
<b>TOTAL</b>	<b>10.000</b>

Fuente: Estudio de Mercado  
Elaborado por: Ing. Santiago Cerón

En el marco legal vigente se ha considerado necesario la instalación de una estación de servicios afiliada a la COMERCIALIZADORA PETROCOMERCIAL.<sup>3</sup>

### 1.1.2 Organización



La Estación de Servicios ANDES GAS, fue constituida el 29 de mayo del 2006, bajo la razón social de IGLESIAS TAPIA CIA. LTDA., para lo cual se

---

<sup>3</sup> Tomado del Estudio de mercado para la E/S Andes Gas. Ing. Santiago Cerón

dio cumplimiento con todos los requisitos municipales y estudios ambientales que exigen las entidades de control, tales como el Municipio de Quito, la Dirección Metropolitana de Medio Ambiente, la Dirección Nacional de Hidrocarburos, el Cuerpo de Bomberos, el Sistema de Rentas Internas SRI, entre otros.

El 15 de enero del 2007, la Doctora Sonia Cueva Moreno, Gerente y representante legal de la compañía IGLESIAS TAPIA CIA. LTDA. , propietaria de la Estación de Servicio “ANDES GAS” suscribe el contrato de distribución de Combustibles Líquidos Derivados de los Hidrocarburos con PETROCOMERCIAL Comercializadora, empresa estatal pública en la cual se adquiere la autorización de uso de marca y logotipo, que se muestra a continuación:

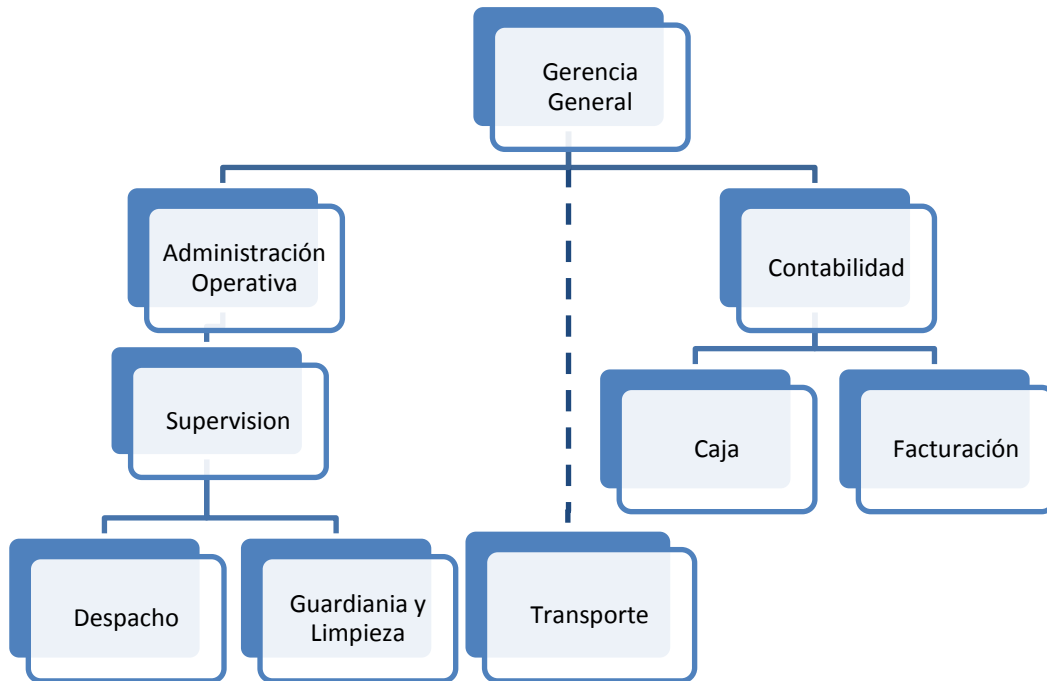


**GARANTIA EN  
CALIDAD Y**

La construcción de toda la infraestructura de la estación de servicio, la instalación de equipos y sistemas tecnológicos, se finalizó en mayo de 2009, tras varios trámites de funcionamiento, inició sus operaciones el 15 de octubre del 2009

### 1.1.2.1 Estructura Orgánica

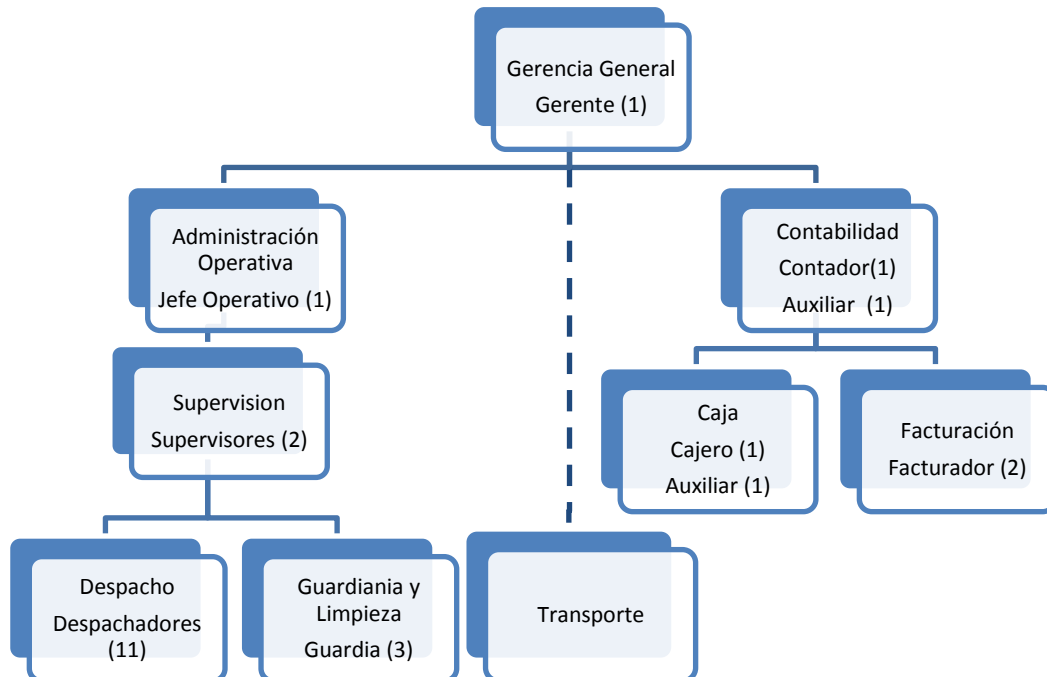
Grafico/a No. 1: Organigrama Estructural



El transporte de combustible es proporcionado a través de contratación directa, no dependiente de la empresa.

### 1.1.2.2 Estructura Posicional

Grafico/a No. 2: Organigrama Posicional



Fuente: Estudio de Mercado para la E/S Andes Gas  
Elaborado por: Paulina Iglesias

### 1.1.3 Ubicación

La estación de servicio “ANDES GAS” está ubicada en la Av. Simón Bolívar Lote No. 2, sector de Miravalle, Parroquia Eloy Alfaro, en el sector Sur del Cantón Quito.

### 1.1.4 Base Legal

Para la constitución de IGLESIAS TAPIA CIA LTDA., se observo y se dio cumplimiento a todos los preceptos legales establecidos en la Ley de Compañías.

En razón de que la principal actividad económica de la empresa es la distribución al por menor de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos para automotores y motocicletas se creó la Estación de Servicios ANDES GAS, que está sujeta a la siguiente normativa legal:

- LEY ORGÁNICA DE RÉGIMEN MUNICIPAL CODIFICADA
- LEY ORGÁNICA DE RÉGIMEN TRIBUTARIO
- LEY DE COMPAÑÍAS
- LEY DE SEGUROS

A continuación se detallan las leyes y reglamentos que son de suma importancia para el funcionamiento de una estación de servicio.

### **LEY DE HIDROCARBUROS**

El 7 de septiembre de 2007, se aprueba la Ley Reformatoria a la Ley de Hidrocarburos, ya que se realizan en la misma varias modificaciones debido a los siguientes enunciados considerados por el Congreso Nacional:

Considerando que:

Que el subsidio de los combustibles líquidos derivados de hidrocarburos, incluido el gas licuado de petróleo, asumido por el Estado, ha provocado que personas inescrupulosas hagan uso indebido de aquel, mediante el comercio ilícito de dichos combustibles, derivados de hidrocarburos, lo cual ha generado y genera grave perjuicio económico al Estado;

Que los últimos años se han efectuado sistemáticamente sustracciones fraudulentas de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos, incluido el gas licuado de petróleo, mediante el uso de diversos métodos y formas;



hechos que han sido oportunamente denunciados al Ministerio Público, sin que se hayan obtenido acciones concretas en vista de la falta de legislación penal que tipifique expresamente dichas conductas;

Que los delitos y las penas contemplados en la legislación penal ecuatoriana no guardan relación con la naturaleza de las conductas que se desea reprimir, ni con la gravedad de las mismas, por lo que es necesario establecer tipos penales específicos y sanciones condignas, que le permitan al Estado precautelar sus intereses;

Que es necesario que las sanciones punitivas estén expresamente tipificadas en el Código Penal, en el tráfico de combustibles líquidos, derivados de hidrocarburos, incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles;

Que estas prácticas ilícitas dentro de las actividades hidrocarburíferas generan desequilibrios en la oferta y demanda de los recursos hidrocarburíferos.

Que las operaciones de comercio exterior que realiza PETROECUADOR se deben dar en el ámbito de la celeridad que el sector de los hidrocarburos demanda, vista la importancia que este sector tiene para la economía nacional;

**Art. 4.-** Sustitúyese el texto del artículo 78, por el siguiente:

**Art. 78.-** La adulteración en la calidad, precio o volumen de los derivados de petróleo, incluido el gas licuado de petróleo y los biocombustibles, será sancionado por el Director Nacional de Hidrocarburos, la primera ocasión, con una multa de veinticinco a cincuenta remuneraciones básicas unificadas para los trabajadores en general; la segunda ocasión, con multa de cincuenta a cien remuneraciones básicas unificadas para los trabajadores en general y

la suspensión de quince días de funcionamiento del establecimiento; y, la tercera ocasión con multa de cien a doscientas remuneraciones básicas unificadas para los trabajadores en general y la clausura definitiva del establecimiento.

“...El que deliberada y maliciosamente rompiere el sello de seguridad fijado por la Dirección Nacional de Hidrocarburos en los surtidores de expendio de combustibles al público o de cualquier forma alterare los sistemas mecánicos, eléctricos o electrónicos, con el objeto de disminuir las cantidades de expendio, será sancionado con una multa de hasta veinticinco remuneraciones básicas unificadas para los trabajadores en general la primera ocasión; de veinticinco hasta cincuenta remuneraciones básicas unificadas para los trabajadores en general la segunda ocasión; y, de cincuenta hasta setenta y cinco remuneraciones básicas unificadas para los trabajadores en general la tercera ocasión. La multa se impondrá de forma motivada, utilizando criterios de valoración objetivos, como: gravedad de la infracción, negligencia, daño producido, alcance de la remediación, volumen de ventas, perjuicio al Estado y al consumidor y otros que se consideren pertinentes guardando proporcionalidad con la infracción, de conformidad con lo que se establezca en el Reglamento.”

**Art. 5.-** A continuación del artículo 78, añádanse los siguientes artículos innumerados:

**Art. (1)...** Para efectos de la aplicación de esta Ley, son sujetos de control quienes realicen actividades de abastecimiento, envasado, comercialización, distribución, almacenamiento, transporte, industrialización e importación de combustibles líquidos derivados de hidrocarburos, incluido el gas licuado de petróleo y los biocombustibles.

**Art. (2)...** Ningún sujeto de control podrá destinar los combustibles líquidos derivados de hidrocarburos, incluido el gas licuado de petróleo y los biocombustibles, a un uso diferente para el que fueron adquiridos. Tampoco podrán comercializarlos, incumpliendo el contenido de los documentos que justifican su adquisición.

## **Capítulo II**

### **De las reformas al Código Penal**

**Art. 7.-** En el Código Penal, a continuación del artículo 367, inclúyase un capítulo denominado: “**De los delitos relativos a la comercialización ilícita de combustibles derivados de hidrocarburos, incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles**”, con los siguientes artículos innumerados:

**Art. (1)...** **Tráfico ilegal de hidrocarburos, sus derivados, gas licuado de petróleo y biocombustibles.-** Serán sancionados con pena de tres a seis años de reclusión menor ordinaria, multa de un mil a dos mil remuneraciones básicas unificadas para los trabajadores en general y el comiso especial de los bienes y medios de transporte que sirvieron para la comisión del delito, las personas naturales o los representantes legales de las personas jurídicas que por medios fraudulentos, dolosos o clandestinos, vendan, ofrezcan, distribuyan o comercialicen a cualquier título en las zonas de frontera, en puertos marítimos o fluviales o en el mar territorial, a efectos de sacar ilegalmente del país, cualquier hidrocarburo, sus derivados incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles.

**Art. (3)...** **Adulteración de los derivados de hidrocarburos.-** Serán sancionados con prisión de dos a tres años y el comiso especial de los bienes utilizados para la ejecución del delito, quien de manera fraudulenta o

dolosa para obtener beneficio personal o de un tercero, adulterare la calidad o cantidad de los hidrocarburos, sus derivados incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles.

**Art. (4)...Uso indebido de derivados de hidrocarburos.-** Serán sancionados con prisión de un año y el comiso especial de los bienes utilizados en la ejecución del delito, los que en beneficio propio o de terceros, utilizaren derivados de hidrocarburos, incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles, en actividades distintas a las permitidas expresamente en la ley.

### **Disposiciones Generales**

**QUINTA.-** La Dirección Nacional de Hidrocarburos proveerá y facilitará las autorizaciones de distribución de derivados de hidrocarburos y gas licuado de petróleo para el área rural o suburbana que comercializan cuantías domésticas de consumo local, y que estén destinadas a actividades agropecuarias, pequeña industria y artesanales. El incumplimiento de lo dispuesto en esta Disposición

General será causal de remoción o destitución inmediata de sus funciones o la inmediata terminación del vínculo contractual de los responsables, según corresponda.

La Dirección Nacional de Hidrocarburos reglamentará lo atinente a determinar el alcance y cuantificación de las cuantías domésticas de uso local señaladas en esta Disposición General.

**SEXTA.-** La Dirección Nacional de Hidrocarburos, elaborará en forma coordinada con PETROCOMERCIAL o quien haga sus veces, el programa mensual de requerimientos de la comercializadora de abastecimiento de

hidrocarburos y sus derivados, incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles, para todo el territorio nacional, el mismo que será aprobado por el Ministerio del ramo; para tal efecto se considerará la densidad poblacional, el parque automotriz, industrial y naviero, incluida la pesca artesanal en cada una de las jurisdicciones territoriales a fin de garantizar oportunidad, calidad, cantidad y precio en beneficio de los consumidores y evitar el contrabando.

Los responsables del incumplimiento de esta disposición, serán sancionados con multa de cien remuneraciones básicas unificadas para los trabajadores en general y la destitución inmediata del cargo. Los informes de programación semestral serán remitidos al Congreso Nacional.<sup>4</sup>

## **REGLAMENTO AMBIENTAL DE ACTIVIDADES HIDROCARBURÍFERAS.**

### **Capítulo I**

#### **JURISDICCION Y COMPETENCIA**

Art. 3.- Autoridad ambiental.- Como parte del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, la Subsecretaría de Protección Ambiental (SPA) del Ministerio de Energía y Minas, a través de la Dirección Nacional de Protección Ambiental (DINAPA), será la dependencia técnico - administrativa del sector que controlará, fiscalizará y auditará la gestión ambiental en las actividades hidrocarburíferas; realizará la evaluación, aprobación y el seguimiento de los Estudios Ambientales en todo el territorio ecuatoriano; de igual manera verificará el cumplimiento de este Reglamento y vigilará que los

---

<sup>4</sup> Tomada del Registro Oficial. Ley Reformatoria a la Ley de Hidrocarburos.

causantes en caso de incumplimiento del mismo, cumplan con las disposiciones y recomendaciones respectivas.

Art. 4.- Sujetos de control.- Para efectos de la aplicación de este Reglamento, se entenderán como sujetos de control PETROECUADOR, sus filiales y sus contratistas o asociados para la exploración y explotación, refinación o industrialización de hidrocarburos, almacenamiento y transporte de hidrocarburos y comercialización de derivados de petróleo, así como las empresas nacionales o extranjeras legalmente establecidas en el país que hayan sido debidamente autorizadas para la realización de estas actividades.

Art. 6.- Coordinación.- Los sujetos de control deberán coordinar con la Subsecretaría de Protección Ambiental del Ministerio de Energía y Minas, la gestión ambiental y los aspectos sociales contemplados en el Plan de Manejo Ambiental respectivo.

### **Capítulo III**

#### **DISPOSICIONES GENERALES**

Art. 13.- Presentación de Estudios Ambientales.- Los sujetos de control presentarán, previo al inicio de cualquier proyecto, los Estudios Ambientales de la fase correspondiente de las operaciones a la Subsecretaría de Protección Ambiental (SPA) del Ministerio de Energía y Minas (MEM) para su análisis, evaluación, aprobación y seguimiento, de acuerdo con las definiciones y guías metodológicas establecidas en el Capítulo IV de este Reglamento y de conformidad con el marco jurídico ambiental regulatorio de cada contrato de exploración, explotación, comercialización y/o distribución de hidrocarburos. Los estudios

ambientales deberán ser elaborados por consultores o firmas consultoras debidamente calificadas e inscritas en el respectivo registro de la Subsecretaría de Protección Ambiental

Art. 28.- Manejo de desechos en general:

- a) Reducción de desechos en la fuente.- Los Planes de Manejo Ambiental deberán incorporar específicamente las políticas y prácticas para la reducción en la fuente de cada una de las categorías de los desechos
- b) Clasificación.- Los desechos constantes en la Tabla No. 8 del Anexo 2 de este Reglamento serán clasificados, tratados, reciclados o reutilizados y dispuestos de acuerdo a normas ambientales y conforme al Plan de Manejo Ambiental;
- c) Disposición.- Se prohíbe la disposición no controlada de cualquier tipo de desecho. Los sitios de disposición de desechos, tales como rellenos sanitarios y piscinas de disposición final, contarán con un sistema adecuado de canales para el control de lixiviados, así como tratamiento y monitoreo de éstos previo a su descarga; y,
- d) Registros y documentación.- En todas las instalaciones y actividades hidrocarburíferas se llevarán registros sobre la clasificación de desechos, volúmenes y/o cantidades generados y la forma de tratamiento y/o disposición para cada clase de desechos conforme a la Tabla No. 8 del Anexo 2 de este Reglamento. En resumen de dicha documentación se presentará en el Informe Anual Ambiental.

Art. 30.- Manejo y tratamiento de emisiones a la atmósfera:

Emisiones a la atmósfera.- Los sujetos de control deberán controlar y monitorear las emisiones a la atmósfera que se emiten de sistemas de

combustión en hornos, calderos, generadores y mecheros, en función de la frecuencia, los parámetros y los valores máximos referenciales

## **Capítulo IV**

### **ESTUDIOS AMBIENTALES**

Art. 33.- Definición.- Para los fines establecidos en este Reglamento, los Estudios Ambientales consisten en una estimación productiva o una identificación presente de los daños o alteraciones ambientales, con el fin de establecer las medidas preventivas, las actividades de mitigación y las medidas de rehabilitación de impactos ambientales producidos por una probable o efectiva ejecución de un proyecto de cualquiera de las fases hidrocarburíferas. Constituyen herramientas técnicas que en conjunto mantienen una unidad sistemática que para fines prácticos se la divide con relación a las diferentes fases de la actividad hidrocarburífera, y se clasifican en:

- a) Estudio de Impacto Ambiental inclusive el Diagnóstico Ambiental - Línea Base;
- b) Auditoría Ambiental; y,
- c) Examen Especial.

## **Capítulo X**

### **COMERCIALIZACION Y VENTA DE DERIVADOS DE PETROLEO PRODUCIDOS EN EL PAIS E IMPORTADOS**

Art. 78.- Normas de seguridad.- En la comercialización de derivados de petróleo y afines se observarán, además de lo establecido en los artículos 26 y 27, las siguientes disposiciones de seguridad:

- a) Está prohibido el suministro de combustibles a los vehículos de servicio



público que estén ocupados por pasajeros y a vehículos con el motor encendido;

- b) La carga y descarga de tanqueros se realizará de tal manera que no obstaculice el tráfico vehicular y peatonal, debido al peligro que representa esta operación;
- c) En las estaciones de servicio no será permitido fumar ni hacer fuego, ni arrojar desperdicios; y deberá contarse con la señalización correspondiente;
- d) Todas las tuberías de despacho y ventilación estarán instaladas de manera que queden protegidas contra desperdicios y accidentes. Donde estén enterradas, las tuberías irán a una profundidad mínima de 40 centímetros bajo el pavimento a superficie del terreno y deberán ser debidamente protegidas exteriormente contra la corrosión a fin de evitar fugas o derrames que pudieran causar daños al ambiente;
- e) Junto a las bocas de descarga se instalará una toma a tierra, a la cual será conectado el autotanke previo al trasvase del combustible, para eliminar la transmisión de la energía estática;
- f) Los surtidores de combustibles deberán estar ubicados de tal modo que permitan el fácil acceso y la rápida evacuación en casos de emergencia;
- g) Alrededor de la periferia de las instalaciones, se deberá implementar un programa de ornamentación, a través de forestación o arborización, a fin de dotar al lugar de buena calidad de aire y paisajística; y,
- h) Todo centro de expendio de lubricantes, estaciones de servicio, lavadoras y lubricadoras, plantas envasadoras y centro de distribución de gas licuado de petróleo y demás centros de distribución destinados a la comercialización de derivados deberán cumplir con los siguientes requisitos:

h.1) Todas las estaciones de almacenamiento de hidrocarburos y/o derivados deberán registrar ante la Dirección Nacional de Protección Ambiental (DINAPA) una fotocopia, certificada por el fabricante, de la placa de identificación de los tanques. La placa de identificación de los tanques debe tener al menos la siguiente información: empresa fabricante, estándar de fabricación o norma de fabricación, años de fabricación, capacidad, número de identificación del tanque.

h.2) En todas las estaciones de servicio y gasolineras se observará que los tanques cumplan con las especificaciones técnicas requeridas, y que a más de la seguridad garanticen un mínimo riesgo de daño al ambiente. En caso de expender combustibles en tambores, canecas u otros envases, éstos deberán ser herméticos y guardar las seguridades correspondientes.<sup>5</sup>

## **REGLAMENTO PARA AUTORIZACION DE ACTIVIDADES DE COMERCIALIZACION DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS DERIVADOS DE LOS HIDROCARBUROS.**

### **CAPITULO I DEL ALCANCE Y DEFINICIONES**

Art. 1.- Alcance: El presente reglamento se aplicará a nivel nacional a las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras que realicen actividades de comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos, a excepción del gas licuado de petróleo y del gas natural, por ser materia de una reglamentación específica.

Para efectos de este reglamento, la comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos comprende las actividades de importación, exportación, almacenamiento, transporte, distribución y venta.

---

<sup>5</sup> Tomado del Reglamento Ambiental de Actividades Hidrocarburíferas

Art. 3.- Servicio Público: La comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos, de acuerdo con el artículo 68 de la Ley de Hidrocarburos, es un servicio público que deberá ser prestado respetando los principios señalados en el artículo 249 de la Constitución Política de la República.

Art. 4.- Participantes: La comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos, de acuerdo con lo establecido en los artículos 3 y 68 de la Ley de Hidrocarburos, podrá ser realizada directamente por PETROECUADOR o por personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras legalmente establecidas en el país, o uniones de personas jurídicas, tales como consorcios o asociaciones, tengan o no contratos suscritos de exploración y explotación de hidrocarburos, de reconocida experiencia en esas actividades, que cuenten con la autorización del Presidente de la República y cumplan con las disposiciones legales vigentes y con las normas contenidas en el presente reglamento.

Art. 5.- Regulación y Control: La prestación del servicio público de comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos está sujeta a las regulaciones que expida el Ministro de Energía y Minas y al control que ejerza la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

Asimismo, en el ejercicio de las actividades de comercialización, los participantes deberán cumplir las disposiciones legales y reglamentarias relacionadas con la protección del medio ambiente.

Art. 6.- Delegación: La autorización para ejercer las actividades de comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos será expedida por el Ministro de Energía y Minas por delegación del Presidente de la República.

Art. 7.- Responsabilidad y riesgo: Las personas autorizadas, ejercerán las actividades de comercialización de Combustibles Líquidos Derivados de los

Hidrocarburos, asumiendo la responsabilidad y riesgo de su inversión, sin comprometer recursos públicos, esto es, sin que el Estado o sus instituciones tengan que realizar inversiones en el capital o financiar o garantizar créditos requeridos para tales efectos y estarán sujetas al régimen tributario común. La responsabilidad y riesgo de la inversión comprende la gestión, administración y control de todas las actividades autorizadas, así como la obligación de pagar todos los costos y gastos relacionados y el derecho a percibir y administrar los ingresos provenientes de esas actividades.

### **Capítulo III**

#### **DE LA COMERCIALIZACION**

Art. 16.- Las comercializadoras autorizadas en el ejercicio de las actividades de comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos autorizadas, cumplirán con las siguientes obligaciones:

- a. Abastecerse de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos de PETROCOMERCIAL, mediante la firma de un contrato que deberá estipular, además de las cláusulas que las partes acuerden, la suspensión del suministro o la terminación del contrato a pedido de la Dirección Nacional de Hidrocarburos;
- b. Registrar en la Dirección Nacional de Hidrocarburos, la composición de su red de distribución, con indicación de su ubicación y el nombre del propietario y/o responsable de la administración;
- c. Mantener la red de distribución presentada en la solicitud de autorización;
- d. Abastecer de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos exclusivamente a su red de distribución propia y/o vinculada contractualmente y a sus propios clientes que sean consumidores finales;
- e. Mantener vigente la póliza de seguros con las coberturas exigidas en este reglamento. La contratación de estos seguros no les exime de su

responsabilidad frente a las indemnizaciones que deban reconocer por cualquier siniestro causado en el cumplimiento de dichas actividades; y,

f. Proporcionar la información básica comercial y cumplir con las responsabilidades y obligaciones del proveedor, a las que se refiere la Ley de Defensa del Consumidor.

Art. 17.- Control: La comercializadora autorizada, bajo su responsabilidad, está obligada a controlar que la calidad y cantidad de los combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos que expendan a través de su red de distribución cumplan con las regulaciones vigentes, y que la atención al consumidor final sea adecuada, eficiente y oportuna. Para la verificación del cumplimiento de esta disposición se remitirá a la Dirección Nacional de Hidrocarburos informes mensuales de la actividad realizada.

Las comercializadoras, asimismo, son responsables de cumplir y hacer cumplir a su red de distribución las regulaciones técnicas, de seguridad en el manejo de derivados del petróleo y estándares de construcción expedidas por el Ministro de Energía y Minas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, para lo cual, deberán disponer de los respectivos manuales de operación.

Art. 18.- Precios: Los precios de venta de los combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos, conforme al artículo 72 de la Ley de Hidrocarburos son precios regulados por el Presidente de la República de acuerdo con el reglamento que dicte para el efecto. En la medida en que el reglamento así lo establezca, los precios de los combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos se regirán por las condiciones del mercado, basados en los principios de la oferta y la demanda.

Las listas de precios deberán exhibirse en los centros de distribución en lugares de fácil acceso y visibilidad.

Art. 19.- Cobertura: Cuando en una zona geográfica determinada, no exista abastecimiento de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos o éste sea deficiente, las comercializadoras están obligadas a satisfacer las necesidades de ese mercado. La Dirección Nacional de Hidrocarburos cuidará del cumplimiento de este requisito, tomando en cuenta la cobertura geográfica de las Comercializadoras.

Art. 20.- Suspensión: Por tratarse de un servicio público, la comercializadora no podrá suspender las actividades de comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos, salvo caso fortuito o de fuerza mayor, debidamente justificada ante la Dirección Nacional de Hidrocarburos.<sup>6</sup>

## **ORDENANZA MUNICIPAL DEL MEDIO AMBIENTE**

### **TÍTULO V**

#### **"De la Prevención y Control del Medio Ambiente"**

#### **CAPÍTULO 1**

DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, DOMESTICOS, COMERCIALES, INDUSTRIALES Y BIOLÓGICOS POTENCIALMENTE INFECCIOSOS

#### **DISPOSICIONES GENERALES**

Art. 11.340.- DE LA JURISDICCIÓN.- Establécense las normas de aseo a las que están sometidos todos los habitantes del Distrito Metropolitano de Quito y quienes lo visitan.

Art. 11.341.- DEL OBJETO.- Toda persona domiciliada o de tránsito en el Distrito Metropolitano de Quito, tiene la responsabilidad y obligación de

---

<sup>6</sup> Tomado del Reglamento para Autorización de actividades de comercialización de combustible.

conservar limpios los espacios y vías públicas. Así mismo, debe realizar la separación en la fuente de los residuos biodegradables (orgánicos) de los no biodegradables (inorgánicos), y es responsabilidad municipal la recolección diferenciada de estos, y su adecuada disposición final. También es responsabilidad municipal la limpieza de calles, paseos, pasajes, plazas, aceras, caminos, parques, jardines, puentes, túneles, pasos peatonales, quebradas, ríos, zonas verdes, zonas terrosas y demás espacios públicos de la circunscripción territorial del Distrito Metropolitano de Quito.

Art. 11.342.- DE LA APLICACIÓN Y CONTROL DE LAS NORMAS DE ASEO.- La Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito, a través de la Dirección Metropolitana de Medio Ambiente y las empresas encargadas del servicio de aseo, son responsables de la aplicación de las normas de este capítulo y de su observancia.

Los Comisarios Metropolitanos de Salud y Ambiente, la Policía Metropolitana, las administraciones zonales, la Junta Metropolitana de Protección de la Niñez y Adolescencia y demás autoridades competentes, así como los veedores cívicos ad honorem, se encargarán del cabal cumplimiento de esta normativa y, en general, del control del aseo del Distrito.

Los Comisarios Metropolitanos de Salud y Ambiente aplicarán las multas y sanciones a quienes infrinjan las disposiciones de este capítulo.

#### **1.1.4.1 Estatuto de Constitución de la compañía**

El 29 de mayo de 2006, se inserta en el Registro de Escrituras Publicas la constitución de la compañía IGLESIAS TAPIA CIA. LTDA. Siendo un aspecto

muy relevante el contenido del objeto social de la compañía y la organización y administración

“El objeto social de la compañía es: la construcción e instalación de surtidores de gasolina, para la comercialización y distribución de gasolina, diesel y mas derivados del petróleo.- Importación de maquinaria, piezas, repuestos, insumos y mas accesorios para la instalación de servicios de reparación y mantenimiento de surtidores de gasolina, diesel y derivados de petróleo y mas equipos que para este fin se requiere

Sobre la Organización y Administración, la Compañía está gobernada por la Junta General de Socios, y administrada por el Presidente y Gerente General. La Junta General de Socios es el órgano supremo de la Compañía y se reunirá en el domicilio de la compañía.<sup>7</sup>

#### **1.1.5 Portafolio de Productos o Servicios que brinda**

El portafolio de productos que ofrece la Estación de Servicio son básicamente dos:

**GASOLINA**, que es una mezcla de hidrocarburos relativamente volátiles, libre de agua, sedimento y material solido en suspensión, destinada a ser utilizada como combustible para motores de combustión interna de encendido por chispa.

**Numero de Octano**; es una medida de las características antidetonantes de las gasolinas.

#### **Clasificación:**

La gasolina para motores de combustión interna se clasifica en tres tipos:

---

<sup>7</sup> Tomado de la Constitución de la Compañía IGLESIAS TAPIA CIA. LTDA.



80 octanos (RON), sin tetraetilo de plomo (TEL);

85 octanos (RON), sin tetraetilo de plomo (TEL);

89 octanos (RON), sin tetraetilo de plomo (TEL).

La gasolina que se ofrece en la estación de servicio, se clasifica en dos tipos

- Gasolina Super
- Gasolina Extra

**DIESEL PREMIUM;** Es el combustible utilizado en automotores de diesel, que requieren de bajo contenido de azufre y alta volatilidad.

### **Precio de los combustibles**

PETROCOMERCIAL determinará los precios de venta al Distribuidor y al consumidor final, de acuerdo a los principios de la oferta y demanda, conforme a la legislación y normas vigentes, los mismos que deberá observar el Distribuidor en la venta de los combustibles al usuario.

La diferencia entre el precio de venta de PETROCOMERCIAL al Distribuidor y el precio de venta del Distribuidor al público, constituye la utilidad y el pago por la contraprestación de las actividades objeto de este contrato. Este valor cubre todos los gastos operativos, de mantenimiento y transporte en los que el Distribuidor incurre para el cumplimiento del mismo; por lo tanto, PETROCOMERCIAL no reconocerá valor adicional alguno por ningún concepto<sup>8</sup>

Por otro lado, los servicios mínimos indispensables que toda estación de servicio automotriz afiliada a la Red de PETROCOMERCIAL debe brindar y

---

<sup>8</sup> Contrato de Distribución de derivados básicos del petróleo para consumo nacional

proveer a sus clientes lo que son: baterías sanitarias para el público, baterías sanitarias para los empleados, conexión de agua para exterior de uso público, estación de aire comprimido para los neumáticos de los automotores con medidor de presión, y como servicio adicional la Estación de Servicio cuenta con un minimarket.”<sup>9</sup>

**Cuadro No. 3: Precio del combustible**

PRODUCTO	PRECIO DE COMPRA	PRECIO DE VENTA
SUPER	1,5744	2,00
EXTRA	1,1817	1,46
DIESEL	0,8130	1,03

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

## **1.2. Análisis comparativo de la Problemática de la Empresa en relación con otras de la competencia**

Para realizar el análisis comparativo de la Estación de Servicios ANDES GAS, con otra empresa de la competencia, se ha recurrido a la recolección de información proporcionada por expertos en este tipo de negocio, como Administradores, Jefe Operativo, Supervisores y Despachadores de empresas que igualmente son responsables del funcionamiento de una estación que funciona bajo la marca PETROCOMERCIAL, así como también del registro de datos obtenidos mediante la observación directa.

De la información recolecta, se pudo concluir que la estructura organizacional de otras Estaciones de Servicio, se presenta de la siguiente manera:

---

<sup>9</sup> Tomado del Estudio de Mercado para la E/S ANDES GAS. Ing. Santiago Cero

## **Gerente General**

Definición y perfil del puesto:

Profesional responsable de la planeación, organización, dirección y control de todos los procesos administrativos de la empresa. Además es responsable del mantenimiento de la fluidez y equilibrio financiero de la Empresa.

Ubicación Jerárquica:

La posición depende jerárquicamente de los Socios Mayoritarios y tiene a su cargo los departamentos: Contable y Operativo.

## **Contador**

Definición del puesto:

Profesional responsable de la administración del sistema contable de la empresa, cuya función principal es proveer información financiera útil, objetiva, veraz, confiable, oportuna y relevante, para el seguimiento y control de los ingresos de recursos financieros (fondos), de la ejecución de gastos de los proyectos administrados por la Gerencia y de la presentación de los Estados Financieros.

Ubicación Jerárquica:

La posición Jerárquica depende de la Gerencia Administrativa y tiene a su cargo al Cajero.

## **Cajero**

### Descripción y perfil del puesto

Profesional o técnico especializado en la recaudación, administración de los fondos y recursos financieros, específicamente en lo relativo al pago de compromisos y a la recaudación de todos los ingresos y al manejo de las cuentas bancarias de la estación

### Ubicación Jerárquica:

La posición jerárquica depende de la Gerencia Administrativa y no dispone de ningún cargo bajo su responsabilidad.

## **Jefe Operativo**

### Definición y perfil del Puesto:

Profesional responsable de las siguientes actividades operativas:

- Función logística: mediante el cual se realiza el proceso de provisión y abastecimiento del producto necesario para el funcionamiento de la empresa, utilizando método de inventarios. (Combustible).
- Función de mantenimiento: inspección sistemática de todos los equipos e instalaciones a fin de realizar los mantenimientos preventivos y correctivos, y de esta manera evitar roturas y desgastes, que ocasionen paradas innecesarias, que aumentan los costos y reduzcan la utilidad.
- Función Operativa: mantener todos los registros adecuados de las actividades que se realizan en su operatividad.

Ubicación Jerárquica:

La posición jerárquica depende de la Gerencia Administrativa y tiene a su cargo a los despachadores, personal de facturación, limpieza, guardias y choferes de transportación.

### **Supervisor**

Definición y perfil del puesto:

Profesional con experiencia en supervisión y control, responsable de todas las actividades operativas.

- Función de mantenimiento.- Inspección sistemática de todos los equipos e instalaciones a fin de reportar al Jefe Operativo de todos los mantenimientos preventivos y correctivos a realizarse en la Estación.
- Función Administrativa.- Mantener en la carpeta de Auditoria todos los registros actualizados y los documentos que respalden la operatividad de pista.

Ubicación jerárquica:

La ubicación depende jerárquicamente del Jefe Operativo y tiene a su cargo la supervisión del personal de despacho, facturación, choferes, limpieza y guardianía.

### **Despachador**

Definición y perfil del puesto:

Personal con experiencia en despacho y atención al cliente, título de bachiller y conocimientos básicos de computación.

Funciones Operativas:

Despachar correctamente el Combustible.

Entrega de notas de ventas a todos los clientes.

Custodia de todos los documentos que respaldan su actividad diaria, Notas de Ventas, Vouchers, Vales, Cheques y otros.

Cuadre de caja

Ubicación jerárquica:

La ubicación depende jerárquicamente del Supervisor y no depende de ningún cargo bajo su responsabilidad.

Por otro lado, en cuanto al desarrollo de otras actividades que involucra el desempeño y el funcionar de una Estación de Servicio, tenemos los siguientes controles y procedimiento que se realizan comúnmente en las estaciones de servicios:

## **CONTROLES DE RECEPCION Y DESPACHO DE COMBUSTIBLE**

### **PROCEDIMIENTO ACTUAL PARA LA RECEPCION DE COMBUSTIBLE**

#### **1. PROCEDIMIENTO PARA EL TANQUERO:**

Realizar la inspección visual del estado físico del tanquero, que incluye lo siguiente:

- Certificado y Varilla de Calibración actualizados. Verificar el largo de la varilla que consta en el certificado.
- Revisar que en el fondo del tanquero, haya una platina de aforo (debe estar fija).
- Verificar que el tanquero no tenga deformaciones.
- El tubo guía debe estar lo mas fijo posible y no tener movimiento.

- La tubería, válvulas y demás accesorios de entrada / salida del producto, no deben tener fugas y deben hacer un cierre hermético.
- El tanquero debe estacionarse en una plataforma lo mas plana posible.
- Con la varilla medir el combustible de cada compartimiento, luego de un tiempo prudencial de reposo del producto. La medida efectuada debe ser acorde, con las señales indicadas en la varilla para cada compartimiento.
- Determinar y registrar el volumen final.

## **2. PROCEDIMIENTO PARA LA RECEPCION DE LAS FACTURAS Y GUIAS DE TRANSPORTACION.**

Verificar que la guía coincida con la factura en:

- Número de guía.
- Fecha y hora de facturación, y fecha y hora de despacho del combustible coincidan con la fecha de descarga del combustible en nuestro patio de operaciones.
- Que el tipo de combustible facturado sea el mismo que el despachado.
- Distribución de los compartimientos.
- Verificación de sellos.
- Registrar en la factura firma de verificación, hora de descarga y fecha.

## **3. PROCEDIMIENTO EN EL TANQUE.**

- Medir y registrar el volumen inicial en el tanque que recibirá producto del tanquero.
- Antes de la transferencia del volumen del tanquero al tanque estacionario, aislar el tanque de almacenamiento, es decir, cerrar todas las válvulas de salida de producto del tanque.

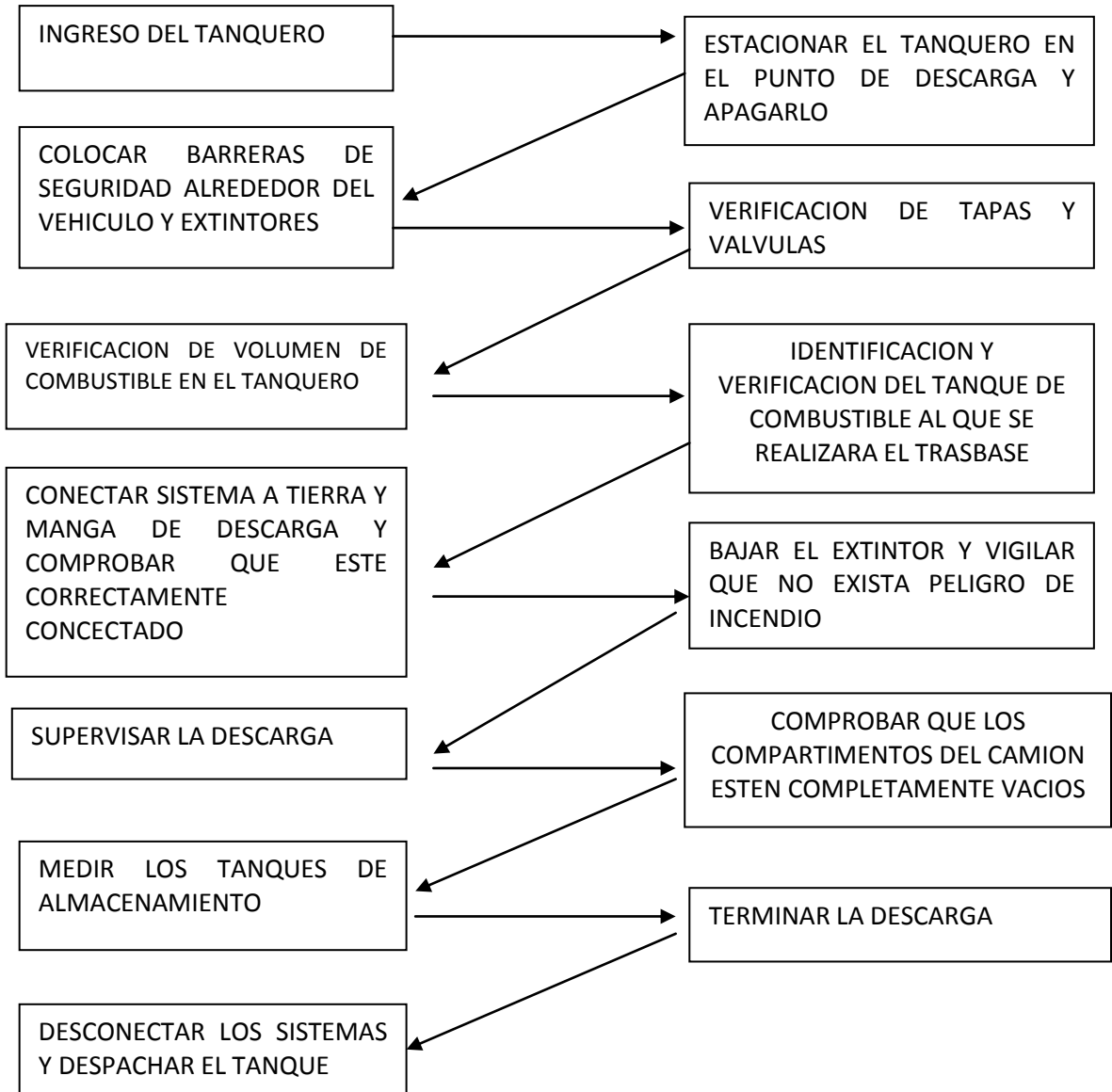
- Preparar todo el equipo requerido para proceder con la transferencia del producto desde el tanquero hacia el tanque (mangueras, acoples, baldes).
- Empezar a transferir el producto del tanquero al tanque estacionario tratando en lo posible de que todo el volumen del tanquero se transfiera al tanque, que no quede remanentes en el tanquero, ni en la línea de descarga.
- Solicitar al transportista de turno el movimiento de su vehículo, por lo menos de dos veces o más si es necesario, para que no queden remanentes en el tanquero.
- Una vez finalizada la transferencia, medir y registrar el volumen final en el tanque que recibió el producto.
- Al ingresar el tanquero a la isla de descarga, se debe proceder a apagarlo y frenar el vehículo calzándolo en ambos sentidos, con tacos de madera, retirar la llave del contrato y depositarla en un lugar adecuado, retirar las seguridades que deben existir en las bocas de la recepción de los combustibles y conectar las mangueras.
- La conexión de las mangueras, con las bocas del tanquero se debe efectuar con las herramientas apropiadas.
- Antes de iniciar las operaciones de trasvase, se debe comprobar que no existan alrededor de la zona fuego abierto o vehículos con el motor encendido.
- Se debe conectar el CABLE PUESTA A TIERRA, asegurándose del buen contacto eléctrico del mismo.
- Finalizada la operación de trasiego, se deben cerrar todas las válvulas del tanquero, se debe comprobar tanques vacíos y se debe desconectar el cable a tierra.



- Comparar los volúmenes del tanque y tanquero para determinar el un rango de aceptabilidad en la operación.
- Guardar todos los materiales e instrumentos utilizados para la descarga de combustible en el cuarto de maquinas, así como, colocar las mangueras en la parte posterior de la zona de descarga, esto se aplicara para todos los turnos.

Si mientras se realiza la operación de descarga se produjera una tormenta eléctrica, esta operación debe ser suspendida inmediatamente.

## CONTROLES PARA EL TRASVASE DE COMBUSTIBLE



## **CONTROLES PARA EL DESPACHO DE COMBUSTIBLE**

El personal encargado del despacho de combustible, es el principal responsable de esta actividad, los principales controles para verificar y garantizar la cantidad exacta de combustible despachado, están principalmente relacionados con el aspecto tecnológico y además supervisado por los entes de control.

La Dirección Nacional de Hidrocarburos, es la entidad gubernamental responsable de colocar en cada máquina dispensadora de combustible los sellos que garantizan la calibración de los dispensadores en cuanto a precio y cantidad exacta, dichos sellos de seguridad no deben ser retirados por ningún concepto del dispensador, salvo por el personal de la DNH.

Además el control para el despacho de combustible se lo hace mediante los sistemas tecnológicos que controlan el volumen de venta por manguera, mecanismo que no es usual y estandarizado para la totalidad de las estaciones distribuidoras de combustible, sino para aquellas que disponen únicamente de este tipo de sistema. No obstante lo señalado a continuación se describe en forma general las actividades y pasos secuenciales que se aplican en este punto:

El sistema de control de venta de combustible está conectado mediante una consola de control con todos los surtidores de una estación de servicio, el sistema registra todas las ventas realizadas por cada uno de las mangueras de cada dispensador de combustible. Es decir al momento en que se levanta una pistola, el sistema toma los datos de la venta tanto en galones de combustible como en dinero, y además una vez finalizada el despacho de combustible en el automotor y al colocar de nuevo la pistola en el dispensador se genera automáticamente la emisión del comprobante de

venta, lo que garantiza que el cliente está recibiendo la cantidad justa por la que está pagando.

## **FORMAS DE COBRO**

Las formas de cobro que ofrecen las estaciones de servicio a sus clientes son las siguientes:

- Pago en Efectivo
- Pago con tarjetas de crédito
- Pago con vales de clientes prepago (cheques)
- Pago con vales de crédito

## **MECANISMOS DE ATENCION AL CLIENTE**

Como mecanismos adicionales que ofrecen las estaciones de servicio de atención al cliente y otros servicios que ofrecen son:

- Cajeros Automáticos
- Cabinas Telefónicas
- Promociones por consumo de combustible
- Venta de aditivos para combustible
- Minimarket
- Restaurante
- Farmacia

## **CONTRATO DE PETROCOMERCIAL**

### **OBJETO Y OBLIGACIONES**

#### **OBJETO**

El Distribuidor se compromete y obliga a efectuar la distribución y venta al público de los derivados básicos del petróleo entregados por PETROCOMERCIAL Comercializadora, a través de su Estación de Servicio, ubicada en la Av. Simón Bolívar S/N, Parroquia Eloy Alfaro, Barrio la Ferroviaria Alta, Cantón Quito, Provincia de Pichincha, adecuado de conformidad con las normas, políticas y estándares definidos por PETROCOMERCIAL.

#### **OBLIGACIONES DEL DISTRIBUIDOR**

1. Realizar la distribución y venta al público exclusivamente de los derivados básicos del petróleo suministrados por Petrocomercial y responder por la calidad y cantidad de los mismos hasta su venta al consumidor final.
2. Cumplir la política relativa al precio de venta al consumidor final dispuesta pro Petrocomercial.
3. Acatar las normas de seguridad industrial determinadas por Petrocomercial.
4. Exhibir, en el transporte y en todas las fases de la distribución, la marca y el logotipo de Petrocomercial, así como en su Centro de Distribución, cumpliendo con los estándares de construcción, diseño, operación y servicio al público fijados por Petrocomercial.

5. Realizar el mantenimiento preventivo y correctiva que se requiera según las disposiciones de Petrocomercial, precautelando la seguridad, imagen y el servicio al consumidor.
6. Exender los derivados básicos del petróleo, según las especificaciones de calidad y cantidad entregadas por Petrocomercial.
7. Verificar y controlar diariamente que los surtidores se encuentren en óptimas condiciones de funcionamiento, a fin de no perjudicar al consumidor.
8. Brindar las facilidades absolutas para que Petrocomercial y/o autoridad competente, efectúen los controles que consideren necesarios.
9. Cancelar a Petrocomercial el valor correspondiente a las cantidades de producto adquiridos para su distribución en los lugares determinados y autorizados por Petrocomercial, de acuerdo a la política que determine esta empresa.
10. En razón de constituir la distribución de derivados básicos del petróleo un servicio público, el Distribuidor no podrá, sin autorización escrita de Petrocomercial, suspender la distribución; de hacerlo, será sancionada según lo previsto en las cláusulas decimo quinta, decimo sexta, vigesima y vigésima tercera de este instrumento.
11. Realizar las remodelaciones para la modernización de la Estación de Servicio, de acuerdo a los convenios suscritos con Petrocomercial.
12. Cumplir con las normas de protección ambiental vigentes en el país.
13. Transportar el producto adquirido, desde el Terminal asignado por la Abastecedora hasta su Centro de Distribución, en sus propios tanqueros

o de terceros. El transporte seleccionado, cumplirá con las normas y estándares establecidos por la Abastecedora y la Dirección Nacional de Hidrocarburos.

14. El Distribuidor se compromete y se obliga, a pedido de Petrocomercial, a suscribir un contrato modificadorio del presente, cuando por disposiciones de leyes, reglamentos, acuerdos ministeriales, resoluciones de Directorio o cualquier instrumento legal valido, se modificaren las condiciones establecidas en este contrato.
15. Cumplir las normas y estándares establecidos por Petrocomercial Comercializadora para la remodelación de los Centros de Distribución y atención al público.
16. Mantener actualizados los certificados de calibración de cada uno de sus autotanques, la misma que será efectuada por una compañía especializada y calificada por la Dirección Nacional de Hidrocarburos.
17. El Distribuidor mantendrá y utilizará dentro de su RUC un establecimiento dedicado exclusivamente para la comercialización de los combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos para el segmento automotriz, objeto del presente contrato, a efectos de evitar la confusión en la venta y registro contable de los productos con otros segmentos.
18. El Distribuidor deberá constar y mantenerse en el registro de distribuidores de combustibles para el segmento automotriz, que para el efecto mantiene la Dirección Nacional de Hidrocarburos, de conformidad a la disposición contenida en Art. 29 del Decreto Ejecutivo No. 2024, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 445 del 1 de noviembre de 2001, y constar en el listado de contribuyentes que han

cumplido con las condiciones legales y reglamentarias que exige el país para realizar actividades de comercio, elaborado por la DNH con base en la información proporcionada por el SRI, para dichos efectos la DNH transmitirá en tiempo real por medios electrónicos el listado de los sujetos de control habilitados.

19. Las transacciones que realice el Distribuidor con sus clientes finales y con quienes presenten el servicio de transporte correspondiente, se efectuarán en condiciones de formalidad. Los transportistas que utilice el distribuidor dispondrán de RUC y se encontrarán registrados en la Dirección Nacional de Hidrocarburos por haber cumplido las condiciones legales y reglamentarias que exige el país para realizar dicha actividad; utilizando para el efecto los comprobantes de venta, retención y guías de remisión autorizadas por el SRI para el transporte terrestre, fluvial, y marítimo. Quienes presten el servicio de transporte utilizarán dentro de su RUC un establecimiento dedicado exclusivamente para el transporte del producto.
20. En las transacciones que realice el Distribuidor con los consumidores finales, el Distribuidor, no podrá desviar los combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos para el segmento automotriz entregados por PETROCOMERCIAL Comercializadora fuera del territorio nacional, es decir, queda prohibido el comercio con los países fronterizos; tampoco podrá entregar el producto para segmentos diferentes para los que fueron adquiridos, sin que lo estipulado implique que el Distribuidor responda por actos de terceros. En caso de que los organismos de control o la Fuerza Pública detecte el desvío, la DNH dispondrá que no se vuelva a entregar el PRODUCTO a los sujetos incurso en dicha situación.



21. A petición de PETROCOMERCIAL el distribuidor remitirá en un plazo no mayor a 5 días, copia de la facturación de las ventas efectuadas a sus clientes.

### **OBLIGACIONES DE PETROCOMERICAL**

1. Vender los derivados básicos del petróleo, de conformidad con los requerimientos del Distribuidor y de acuerdo con las necesidades del mercado nacional.
2. Controlar que los derivados básicos del petróleo, una vez entregados por la Abastecedora, cumplan con los procedimientos de control de calidad y cantidad que los acuerdos ministeriales y las demás normas legales establecen en el país.
3. Brindar asistencia técnica al Distribuidor, en todos los aspectos relativos al transporte, mercadeo y distribución derivados del petróleo.
4. Proporcionar asesoramiento técnico para remodelación y operación del centro de distribución, con el fin de que mejoren sus instalaciones y servicio al consumidor.
5. Realizar controles periódicos de calidad y cantidad en los combustibles entregados al Distribuidor.
6. Petrocomercial y el Distribuidor, de conformidad con las condiciones del mercado y las normas legales existentes, podrán adoptar mecanismos que permitan la captación de un mayor mercado de combustible.
7. Suministrar los combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos para el segmento automotriz, desde sus Terminales y Depósitos de abastecimiento, de acuerdo a la disponibilidad de los productos,

cumpliendo para el efecto, con las normas de calidad y cantidad establecidas por el INEN. El despacho de volúmenes a ser entregados al Distribuidor se determinará de conformidad al procedimiento señalado en los Decretos Ejecutivos Nos. 982 publicado en el Registro Oficial No. 179 de 3 de enero de 2006, y 1895 publicado en el Registro Oficial No. 364 e 26 de septiembre de 2006.<sup>10</sup>

### **1.3 Marco Teórico**

#### **1.3.1 Teoría Administrativa**

Existen diferentes teorías administrativas, entre las más importantes tenemos dos: la Teoría Científica y la Teoría Clásica, las cuales están basadas en diferentes enfoques y principios que se muestran a continuación.

En el despuntar del siglo XX, dos ingenieros desarrollaron los primeros trabajos pioneros respecto a la administración. Uno era americano, Frederick Taylor, y desarrolló la llamada escuela de administración científica, preocupada por aumentar la eficiencia de la industria a través, inicialmente, de la racionalización del trabajo operario. El otro era europeo, Henri Fayol, y desarrolló la llamada teoría clásica preocupada por aumentar la eficiencia de su empresa a través de su organización y de la aplicación de principios generales de la administración con bases científicas. A pesar de que ellos no se hayan comunicado entre sí y hayan partido de puntos de vista diferentes y aun opuestos, lo cierto es que sus ideas constituyen las bases del llamado enfoque clásico tradicional de la administración, cuyos postulados dominaron aproximadamente las cuatro primeras décadas de este siglo el panorama administrativo de las organizaciones.

---

<sup>10</sup> Tomado del Contrato de Distribuidor de Derivados Básicos del Petróleo para Consumo Nacional. 15 Enero de 2007

Así de un modo general, el enfoque clásico de la administración puede desdoblarse en dos orientaciones bastante diferentes y hasta ciertos puntos opuestos entre sí, pero que se complementan con relativa coherencia:

1.- De un lado, la escuela de la administración científica, desarrollada en los Estados Unidos, a partir de los trabajos de Taylor. Esa escuela era formada principalmente por ingenieros, como Frederick Winslow (1856-1915), Henry Lawrence Gantt (1.861-1931), Frank Bunker Gilbreth (1868-1924), Harrington Emerson (1853-1931) y otros Henry Ford (1863-1947), suele ser incluido entre ellos, por haber aplicado sus principios. La preocupación básica era aumentar la productividad de la empresa mediante el aumento de la eficiencia en el nivel operacional, esto es, en el nivel de los operarios. De ahí el énfasis en el análisis y en la división del trabajo operario, toda vez que las tareas del cargo y el ocupante constituyen la unidad fundamental de la organización. En este sentido, el enfoque de la administración científica es un enfoque de abajo hacia arriba (del operario hacia el supervisor y gerente) y de las partes (operarios y sus cargos) para el todo (organización empresarial). Predominaba la atención en el trabajo, en los movimientos necesarios para la ejecución de una tarea, en el tiempo-patrón determinado para su ejecución: ese cuidado analítico y detallado permitía la especialización del operario y la reagrupación de los movimientos, operaciones, tareas, cargos, etc., que constituyen la llamada "organización racional del trabajo" (ORT). Fue además de esto, una corriente de ideas desarrollada por ingenieros, que buscaban elaborar una verdadera ingeniería industrial dentro de una concepción eminentemente pragmática. El énfasis en las tareas es la principal característica de la administración científica.

2.-De otro lado, la corriente de los anatomistas y fisiologistas de la organización, desarrollada en Francia, con los trabajos pioneros de Fayol.

Esa escuela estaba formada principalmente por ejecutivos de las empresas de la época. Entre ellos Henri Fayol (1841-1925), James D. Mooney, Lyndall F. Urwick (n.1891), Luther Gulick y otros. Esta es la corriente llamada Teoría Clásica. La preocupación básica era aumentar la eficiencia de la empresa a través de la forma y disposición de los órganos componentes de la organización (departamentos) y de sus interrelaciones estructurales. De allí el énfasis en la anatomía (estructura) y en la fisiología (funcionamiento) de la organización.

En este sentido, el enfoque de la corriente anatómica y fisiologista es un enfoque inverso al de la administración científica: de arriba hacia abajo (de la dirección hacia la ejecución) del todo (organización) hacia sus partes componentes (departamentos). Predominaba la atención en la estructura organizacional, con los elementos de la administración, con los principios generales de la administración, con la departamentalización. Ese cuidado con la síntesis y con la visión global permitía una manera mejor de subdividir la empresa bajo la centralización de un jefe principal. Fue una corriente eminentemente teórica y "administrativamente orientada". El énfasis en la estructura es su principal característica.”<sup>11</sup>

### **1.3.2 Teorías Gerenciales**

#### **Teorías gerenciales de Douglas Mc Gregor**

“La teoría de Mc Gregor está basada fundamentalmente en dos concepciones:

Por un lado, en la teoría de los valores y acciones, de Marx Weber, donde el autor afirma que los valores del supervisor con respecto a la naturaleza del

---

<sup>11</sup> Las principales teorías administrativas y sus principales enfoques. <http://www.dii.ude.cl/coliva/fayol.html>

comportamiento determina sus acciones y procesos de ejercer el mando, tomar decisiones y motivar.

Y por otro lado está fundamentada en la tesis de Abraham Maslov, sobre la jerarquía de las motivaciones.

A partir de estas bases nace lo que conocemos como Las teorías X e Y, diseñadas por Mc. Gregor en su libro *The Human Side of Enterprise*, de 1960.<sup>12</sup>

“La teoría X representa el estilo autoritario en el que se pone énfasis sobre la productividad, el concepto de un día de trabajo justo, y en los peligros de restringir la producción y adaptar el rendimiento de los trabajadores (limitándolo o aumentándolo) según haga falta a fin de evitar despidos y recompensar el rendimiento.

La teoría Y representa el estilo participativo de administración que supone que la gente pondrá en ejercicio el auto direccionamiento y el autocontrol en la realización de los objetivos organizacionales en la medida en que estén comprometidos con estos objetivos.

La teoría X supone que los individuos son viles y holgazanes, y que constantemente buscan un estímulo externo. Siempre tienen una excusa lista para los incumplimientos: las limitaciones innatas de todos los recursos humanos. La teoría Y, por el contrario, supone que los individuos van al trabajo por impulso propio, porque el trabajo es de la única manera en que

---

<sup>12</sup> Hindle Tim., *Management: las 100 ideas que hicieron historia*. The Economist. Pág. 223-224

tienen oportunidad de satisfacer su necesidad de alcanzar logros y respetarse a sí mismo.”<sup>13</sup>

### **1.3.3 Administración por procesos**

“Actualmente, las organizaciones, independientemente de su tamaño y del sector de actividad, han de hacer frente a mercados competitivos en los que han de conciliar la satisfacción de sus clientes con la eficiencia económica de sus actividades.

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

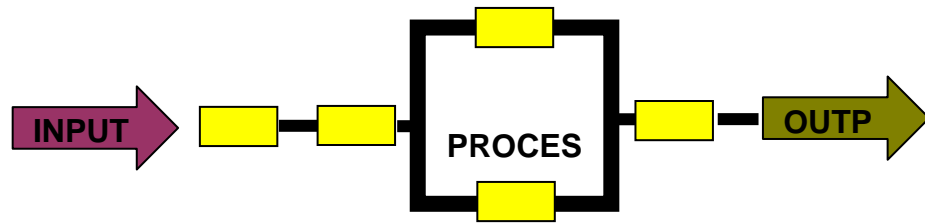
La Gestión de Procesos coexiste con la administración funcional, asignando "propietarios" a los procesos clave, haciendo posible una gestión interfuncional generadora de valor para el cliente y que, por tanto, procura su satisfacción. Determina qué procesos necesitan ser mejorados o rediseñados, establece prioridades y provee de un contexto para iniciar y mantener planes de mejora que permitan alcanzar objetivos establecidos. Hace posible la comprensión del modo en que están configurados los procesos de negocio, de sus fortalezas y debilidades.”<sup>14</sup>

Un proceso puede ser definido como un conjunto de actividades enlazadas entre sí que, partiendo de uno o más inputs (entradas) los transforma, generando un output (resultado).

---

<sup>13</sup> Mc Gregor, D., The Human Side of Enterprise, McGraw-Hill, Londres, 1985

<sup>14</sup> [http://www.gestionempresarial.info/VerItemProducto.asp?Id\\_Prod\\_Serv=28&Id\\_Sec=8](http://www.gestionempresarial.info/VerItemProducto.asp?Id_Prod_Serv=28&Id_Sec=8)



## Clasificación de los procesos

Por la complejidad los procesos se clasifican en:

- **Macro proceso.**- Conjunto de procesos que están interrelacionados.
- **Proceso.** "Actividad o grupo de actividades que emplean un insumo organizacional (entrada), le agregan valor a este (generan una transformación) y suministran un producto (resultado) para un cliente interno o externo"
- **Subproceso.**- Partes definidas dentro de un proceso.
- **Actividad.**- Son acciones que tienen lugar dentro de los procesos y son necesarias para generar un determinado resultado.
- **Tarea.**- Trabajo que ha de hacerse en un tiempo determinado<sup>15</sup>

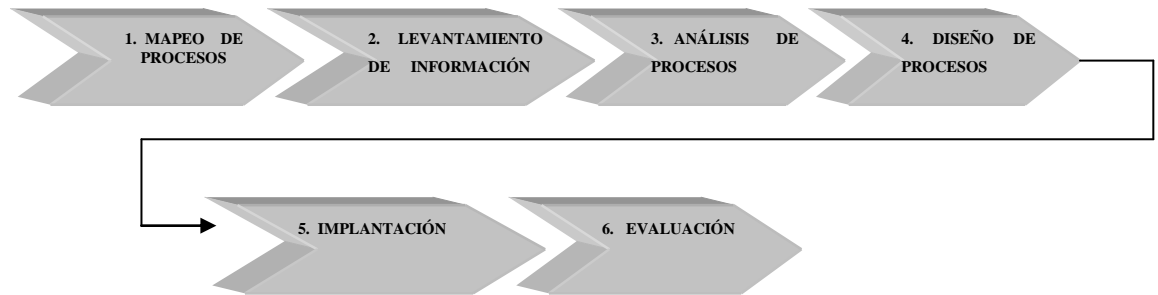
## Modelamiento de procesos

### Metodología para modelar procesos

A continuación se plantea una metodología que puede aplicarse a cualquier organización, esta comprende una serie de acciones a ser llevadas a cabo por etapas y así llegar a determinar los procesos

---

<sup>15</sup> Apuntes de clase. Gestión de la Calidad ESPE



“Frecuentemente los sistemas (conjuntos de procesos y subprocessos integrados en una organización) son difíciles de comprender, amplios, complejos y confusos; con múltiples puntos de contacto entre sí y con un buen número de áreas funcionales, departamentos y puestos implicados.

Un modelo puede dar la oportunidad de organizar y documentar la información sobre un sistema.

Un modelo es una representación de una realidad compleja. Modelar es desarrollar una descripción lo más exacta posible de un sistema y de las actividades llevadas a cabo en él.

Cuando un proceso es modelado, con ayuda de una representación gráfica, pueden apreciarse con facilidad las interrelaciones existentes entre distintas actividades, analizar cada actividad, definir los puntos de contacto con otros procesos, así como identificar los subprocessos comprendidos. Al mismo tiempo, los problemas existentes pueden ponerse de manifiesto claramente dando la oportunidad al inicio de acciones de mejora.

Diagramar es establecer una representación visual de los procesos y subprocessos, lo que permite obtener una información preliminar sobre la amplitud de los mismos, sus tiempos y los de sus actividades.

La representación gráfica facilita el análisis, uno de cuyos objetivos es la descomposición de los procesos de trabajo en actividades discretas. También hace posible la distinción entre aquellas que aportan valor añadido



de las que no lo hacen, es decir que no proveen directamente nada al cliente del proceso o al resultado deseado. En este último sentido cabe hacer una precisión, ya que no todas las actividades que no proveen valor añadido han de ser innecesarias; éstas pueden ser actividades de apoyo y ser requeridas para hacer más eficaces las funciones de dirección y control, por razones de seguridad o por motivos normativos y de legislación.”<sup>16</sup>

#### **1.3.4 Teoría de la Cultura Organizacional**

Las organizaciones son la expresión de una realidad cultural, que están llamadas a vivir en un mundo de permanente cambio, tanto en lo social como en lo económico y tecnológico, o, por el contrario, como cualquier organismo, encerrarse en el marco de sus límites formales. En ambos casos, esa realidad cultural refleja un marco de valores, creencias, ideas, sentimientos y voluntades de una comunidad institucional.<sup>17</sup>

La importancia de la cultura y el clima organizacional ha sido tema de marcado interés desde los años 80 hasta nuestros días, dejando de ser un elemento periférico en las organizaciones para convertirse en un elemento de relevada importancia estratégica.

A continuación se citan diversos investigadores sobre el tema que coinciden en la definición de cultura organizacional.

Granell (1997) define el término como " aquello que comparten todos o casi todos los integrantes de un grupo social " esa interacción compleja de los grupos sociales de una empresa está determinado por los "valores, creencia, actitudes y conductas."

---

<sup>16</sup> [http://www.gestionempresarial.info/VerItemProducto.asp?Id\\_Prod\\_Serv=28&Id\\_Sec=8](http://www.gestionempresarial.info/VerItemProducto.asp?Id_Prod_Serv=28&Id_Sec=8)

<sup>17</sup> Material de Apoyo. Curso Taller. Ing. Miguel Angel Lincango

Chiavenato (1989) presenta la cultura organizacional como " un modo de vida, un sistema de creencias y valores, una forma aceptada de interacción y relaciones típicas de determinada organización."(p. 464)<sup>18</sup>

La cultura organizacional sirve de marco de referencia a los miembros de la organización y da las pautas acerca de cómo las personas deben conducirse en ésta. Los nuevos esquemas gerenciales son reflejo de la forma como la organización piensa y opera, exigen entre otros aspectos: un trabajador con el conocimiento para desarrollar y alcanzar los objetivos del negocio; un proceso flexible ante los cambios introducidos por la organización; una estructura plana, ágil, reducida a la mínima expresión que crea un ambiente de trabajo que satisfaga a quienes participen en la ejecución de los objetivos organizacionales; un sistema de recompensa basado en la efectividad del proceso donde se comparte el éxito y el riesgo; y un equipo de trabajo participativo en las acciones de la organización.

La cultura organizacional es uno de los pilares fundamentales para apoyar a todas aquellas organizaciones que quieren hacerse competitivas, y es considerada como todo aquello que identifica a una organización y la diferencia de otra haciendo que sus miembros se sientan parte de ella ya que profesan los mismos valores, creencias, reglas, procedimientos, normas, lenguaje, ritual y ceremonias.<sup>19</sup>

### **1.3.5 Administración de la Calidad**

La idea de la administración de la calidad total se desarrollo en diversas firmas japonesas en las décadas de 1950 y 1960. Pero se basó en gran parte en las enseñanzas de W. Edwards Deming y J.J Juran, estadounidenses, que habían desarrollado los principios inmediatamente después de la

---

<sup>18</sup> <http://www.rppnet.com.ar/culturaorganizacional.htm>

<sup>19</sup> [http://www.gestionempresarial.info/VerItemProducto.asp?Id\\_Prod\\_Serv=28&Id\\_Sec=8](http://www.gestionempresarial.info/VerItemProducto.asp?Id_Prod_Serv=28&Id_Sec=8)

Segunda Guerra Mundial. Con la ayuda de libros y artículos, como el de David Garnin, publicado en 1983 en el Harvard Business Review que explicaba como la practica de la TQM y otras técnicas en las compañías japonesas las colocaba muy por delante de sus competidores extranjeras.

### **Gestión de la Calidad Total**

La gestión de la Calidad Total (TQM, por sus siglas en ingles) es la idea de que controlar la calidad no es algo que se le deja a un “controlador de calidad”, una persona que está al término de la línea de producción controlando el resultado final. Es algo que impregna a toda la organización, desde el momento en que la materia prima llega hasta el momento en que salen los productos terminados.

La TQM es un sistema orientado al proceso, construido donde la creencia de que la calidad no es más que satisfacer los requerimientos del cliente. Esos requerimientos se pueden medir, y las desviaciones se pueden evitar por medio de mejoras o rediseños del proceso.

La Fundación Europea para la Administración de la Calidad, dice que las estrategias de TQM se caracterizan por lo siguiente:

- La excelencia de todos los proceso de gestión, operación y administrativos
- Una cultura de mejora continua en todos los aspectos del negocio
- Una comprensión de que los resultados de las mejores en la calidad tienen como consecuencia ventajas en los costos y un mejor potencial de ganancias.
- La creación de relaciones mas intensas con los clientes y los proveedores
- La participación de todo el personal

- Prácticas organizacionales orientadas al mercado.<sup>20</sup>

### **1.3.6 Especificaciones Técnicas de estación de servicios**

Una estación de servicio o gasolinera es un punto de venta de combustible y lubricantes para vehículos de motor; generalmente gasolina o gasóleo, derivados del petróleo. Aunque en teoría pueden establecerse y comprar libremente, las estaciones de servicio normalmente se asocian con las grandes empresas distribuidoras, con contratos de exclusividad.

Algunas estaciones proveen combustibles especiales como gas licuado del petróleo (GLP), gas natural, gas natural comprimido, hidrógeno, biodiesel o keroseno. Asimismo, en algunos países también venden bombonas de butano. En la década de 1990, las estaciones de servicio ampliaron su oferta con artículos variados, dando lugar a las llamadas tiendas de conveniencia o minimercados que pasaron a ser habituales en las gasolineras<sup>21</sup>

Existen especificaciones técnicas para ejecutar un proyecto y construcción de Estación de Servicio, las mismas que describen los aspectos esenciales para que operen dentro de los estándares de seguridad y funcionalidad, preservando la integridad del medio ambiente.

Entre estas especificaciones tenemos los requerimientos para diseñar y construir la Estación de Servicio y los materiales empleados para los diferentes elementos que se utilizan, los cuales deben estar de acuerdo a los procedimientos establecidos en los manuales y reglamentos de cada entidad.

---

<sup>20</sup> Hindle Tim., Management: las 100 ideas que hicieron historia. The Economist.

<sup>21</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Estaci%C3%B3n\\_de\\_servicio](http://es.wikipedia.org/wiki/Estaci%C3%B3n_de_servicio)

En todos los casos, las obras consideradas en los planos del proyecto básico de construcción conservarán siempre lo establecido en las especificaciones técnicas.

Otra especificación técnica es el requerimiento específico de cierto tipo de tanques de almacenamiento que se utilizan en la construcción de Estación de Servicio, sus características de diseño e instalación, así como los materiales que deben ser empleados para proteger las instalaciones de posibles fugas de combustibles y contaminación de subsuelo y mantos freáticos, apegándose a las indicaciones de códigos internacionales.

Los tanques de almacenamiento de combustible deben ser en todos los casos cilíndricos horizontales de doble contención y dependiendo del tipo y ubicación de la Estación de Servicio, así como del estudio de mecánica de suelos, pueden ser subterráneos, superficiales confinados o superficiales no confinados. Además se debe cumplir con el requerimiento de los sistemas para el almacenamiento y suministro de aire y agua.

También se debe cumplir las especificaciones técnicas sobre las tuberías utilizadas en las Estaciones de Servicio, sus materiales, dimensiones y procedimientos de colocación. Las tuberías se utilizan para la conducción de combustibles, recuperación de vapores, venteos, aguas residuales, aceitosas, pluviales y sistema de suministro de agua y aire comprimido desde las áreas de almacenamiento a las zonas de despacho o de servicios.

La tubería para la conducción de producto (gasolina o diesel), puede ser rígida o flexible, y deben cumplir con el criterio de doble contención, para lo que utilizara tubería de pared con doble espacio anular para contener posibles fugas del producto conducido en la tubería primaria.

En las estaciones de servicio, se deben definir las áreas clasificadas como peligrosas y se determinan los lugares en donde se ubican dentro de los establecimientos en los que se almacenan y manejan líquidos volátiles e inflamables. La clasificación de las áreas peligrosas, permite determinar el tipo de instalaciones eléctricas para disminuir los riesgos en la operación de la Estación de Servicio.

Existen especificaciones técnicas también para las características que deben tener las instalaciones para el suministro eléctrico y de señal de control dentro de las estaciones de Servicio, así como su colocación de acuerdo a la ubicación de las áreas clasificadas como peligrosas fundamentado en la normativa de la utilización de energía eléctrica en las Estaciones de Servicio.

Las instalaciones eléctricas consideradas en las Especificaciones Técnicas se clasifican por el tipo de instalación, es decir, instalaciones para los sistemas de alimentación a equipos eléctricos, para los sistemas de iluminación, para el sistema de tierras, así como los procedimientos para realizar las pruebas de operación de las instalaciones.

Las Estaciones de Servicio deberán considerar las estructuras, soporte, marquesina, y demás componentes que deben ser utilizados para incorporar los elementos de la imagen requeridos por parte de la comercializadora, así como los procedimientos y materiales requeridos para su construcción.<sup>22</sup>

### **1.3.7 Comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos**

La comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos, de acuerdo con el artículo 68 de la Ley de Hidrocarburos, es un servicio

---

<sup>22</sup> <http://www.ref.pemex.com/files/content/EspTec2006Introduccion.pdf>

público que deberá ser prestado respetando los principios señalados en el artículo 249 de la Constitución Política de la República.

La comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos, de acuerdo con lo establecido en los artículos 3 y 68 de la Ley de Hidrocarburos, podrá ser realizada directamente por PETROECUADOR o por personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras legalmente establecidas en el país, o uniones de personas jurídicas, tales como consorcios o asociaciones, tengan o no contratos suscritos de exploración y explotación de hidrocarburos, de reconocida experiencia en esas actividades, que cuenten con la autorización del Presidente de la República y cumplan con las disposiciones legales vigentes y con las normas contenidas en el presente reglamento.

La prestación del servicio público de comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos está sujeta a las regulaciones que expida el Ministro de Energía y Minas y al control que ejerza la Dirección Nacional de Hidrocarburos.<sup>23</sup>

#### **1.4 Marco Conceptual**

**Actividad.**- Conjunto de procedimientos y tareas que tienen lugar dentro de los procesos.

**Benchmarking.**- Spendolini define al Benchmarking como "el proceso continuo y sistemático de evaluar los productos, servicios o procesos de las organizaciones que son reconocidas por ser representativas de las mejores prácticas para efectos de mejora organizacional.

---

<sup>23</sup> Reglamento para autorización de actividades de comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos

**Cadena de Valor.-** La cadena de valor disgrega a la empresa en sus actividades estratégicas relevantes para comprender el comportamiento de los costos y las fuentes de diferenciación existente y potencial.

**Calidad Total.-** Gestión Total de la Calidad (TQM), es una forma de pensar y de actuar que conduce a la excelencia y que mueve a hacer bien todos los trabajos en la empresa; implica a todo el personal y todo el personal de la empresa.

**Cliente.-** La persona u organización, externa o interna a la empresa, que recibe el resultado de algún trabajo.

**Competitividad.-** La capacidad para identificar oportunamente cambios en las necesidades y expectativas del cliente y dar respuestas concretas a estos cada vez a mayor velocidad.

**Cultura organizacional.-** Conjunto de ideas, actitudes y sentimientos, etc., que conforman la ideología de una empresa en lo relativo a la calidad

**Eficacia.-** Es definida como el grado en que los outputs actuales del sistema se corresponden con los outputs deseados.

**Eficiencia.-** Se define como la relación entre outputs e inputs actuales.

**Estrategia.-** Conjunto de habilidades necesarias para conseguir un fin. Considera las condiciones necesarias para el éxito.

**Insumo.-** Suministro de un proveedor próximo para su transformación en una salida.

**Misión.-** Parte del plan estratégico que responde a la pregunta ¿por qué existe la organización?



**Producto.-** El resultado de la producción, sea de bienes físicos o de servicios que tiende a satisfacer una necesidad del mercado.

**Productividad.-** es la relación entre la producción obtenida por un sistema de producción o servicios y los recursos utilizados para obtenerla. También puede ser definida como la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos: cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema.

**Salida.-** Producto resultante de la transformación.

**Servicio.-** Producto intangible, resultado de una actividad, que tiende a satisfacer una necesidad de un cliente.

**Sistema.-** Es un conjunto de dos o más elementos que satisfacen las siguientes tres condiciones:

- El comportamiento de cada elemento tiene un efecto sobre el comportamiento del conjunto.
- La conducta de sus elementos y sus efectos sobre el conjunto son interdependientes.
- Si se forman subgrupos de elementos, cada uno tienen un efecto sobre el comportamiento del conjunto, y ninguno tiene efecto independiente sobre él.

**Táctica.-** Conjunto de habilidades necesarias para dirigir un asunto. Considera las condiciones operativas para asegurar el éxito.

**Valor.-** Grado de utilidad o aptitud de las cosas, para satisfacer las necesidades o proporcionar bienestar o deleite.

**Valor agregado.-** Incremento neto del valor de uso de un producto, como consecuencia del trabajo incorporado.

**Valor de uso.**- Valor que el mercado aprecia en un producto por la utilización que puede prestarle.

**Visión.**- Parte del Plan Estratégico que ayuda a la organización a concentrarse en el futuro, normalmente a un plazo de tres a cinco años, dependiendo del tipo de institución.

**Ventaja competitiva.**- Es una ventaja que tiene una compañía tiene respecto a otras compañías competidoras. Existen tres tipos básicos de ventaja competitiva, liderazgo por costos, diferenciación y enfoque.<sup>24</sup>

**Aguas residuales.**- son materiales derivados de residuos domésticos o de procesos industriales, los cuales por razones de salud pública y por consideraciones de recreación económica y estética, no pueden desecharse vertiéndolas sin tratamiento en lagos o corrientes convencionales.<sup>25</sup>

**Calibración.**- Es el procedimiento de comparación entre lo que indica un instrumento y lo que “debería indicar” de acuerdo a un patrón de referencia con valor conocido.

**Centro de Distribución.**- Son las instalaciones registradas en la Dirección Nacional de Hidrocarburos, en las cuales se realizan actividades de recepción, almacenamiento y venta al consumidor de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos. Entre los centros de distribución se incluyen las estaciones de servicio, los depósitos industriales, pesqueros, navieros y aéreos.

---

<sup>24</sup> Tomado del Glosario de Términos Administración por procesos. Ing. Miguel Ángel Lincango

<sup>25</sup> <http://www.monografias.com/trabajos11/agres/agres.shtml>

**Combustibles Líquidos Derivados de los Hidrocarburos.-**

Mezcla de hidrocarburos utilizados para generar energía por medio de combustión y que cumplen o exceden con las normas nacionales o internacionales API o DIN para dicho uso.

Dentro de esta definición se incluyen los diversos tipos de gasolinas, combustibles para aviación, combustibles de uso marino, diesel y combustible residual.

**Comercializadora (s).-** Son las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras autorizadas por el Ministro de Minas y Petróleos (actualmente Ministerio de Recursos no Renovables), para ejercer las actividades de comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos. Se incluye dentro de esta definición a la Empresa Estatal Petróleos del Ecuador PETROECUADOR.

**Consumidor (es) Final (es).-** Persona natural o jurídica que utiliza los combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos en la fase final de consumo.

**Dirección Nacional de Hidrocarburos.-** La Dirección Nacional de Hidrocarburos es el organismo técnico - administrativo dependiente del Ministerio de Minas y Petróleos (actualmente Ministerio de Recursos no Renovables), que controla y fiscaliza las operaciones de hidrocarburos en forma directa o mediante la contratación de profesionales, firmas o empresas nacionales o extranjeras especializadas.

**Distribuidora (s).-** Son las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, registradas en la Dirección Nacional de Hidrocarburos, que ejercen actividades de transporte, almacenamiento y distribución al consumidor final de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos.

**Hidrocarburo.-** son compuestos orgánicos formados únicamente por átomos de carbono e hidrógeno. Consisten en un armazón de carbono al que se unen átomos de hidrógeno. Forman el esqueleto de la materia orgánica

**Ministro de Minas y Petróleos** (actualmente Ministerio de Recursos no Renovables), - Es el funcionario encargado de la ejecución de la política de hidrocarburos aprobada por el Presidente de la República, así como de la aplicación de la Ley de Hidrocarburos para lo cual está facultado para dictar los reglamentos y disposiciones que se requieran.

**Octanaje:** Es una escala que mide la resistencia que presenta un combustible (como la gasolina) al detonar prematuramente cuando es comprimido dentro del cilindro de un motor. También se denomina RON (por sus siglas en ingles, Research Octane Number)

**PETROECUADOR.-** Es la Empresa Estatal Petróleos del Ecuador, PETROECUADOR, con personalidad jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa, económica, financiera y operativa, con domicilio principal en la ciudad de Quito, que tiene por objeto el desarrollo de las actividades que le asigna la Ley de Hidrocarburos, en todas las fases de la industria petrolera.

**Petróleo.-** Es una mezcla heterogénea de compuestos orgánicos, principalmente hidrocarburos insolubles en agua. También es conocido como **petróleo crudo** o simplemente **crudo**.<sup>26</sup>

**Red de Distribución.-** Es el conjunto de centros de distribución de propiedad de una comercializadora o que están vinculados contractualmente con una comercializadora que distribuyen, bajo la marca y estándares de ésta, combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos a los consumidores finales.

---

<sup>26</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/Petróleo>

**Registro de Hidrocarburos.-** Padrón donde obran inscritas las personas dedicadas a las actividades comprendidas en la comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos. Se le denomina Registro.

**Transporte.-** Actividades de trasladar derivados los combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos desde un centro de producción o almacenamiento hasta los centros de distribución o consumidores finales, mediante la utilización de autotanques, ferrocarriles, barcos y barcazas.<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> Art. 2. Reglamento para autorización de actividades de comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos

## **CAPITULO 2**

### **ANALISIS SITUACIONAL**

#### **2.1. Análisis Externo**

Realizar un análisis externo, nos permite identificar un conjunto de factores externos relacionados con la empresa y que inciden en el desarrollo del negocio; de esta forma se podrá definir cuáles son las oportunidades y amenazas para la empresas y además en base a la información obtenida se podrá diseñar objetivos y estrategias de carácter competitivo para favorecer los niveles de productividad y rentabilidad de la organización durante un período determinado de tiempo.

##### **2.1.1 Macroambiente**

El análisis del macroambiente nos permite conocer las fuerzas que rodean a la empresa, sobre las cuales la misma no puede ejercer ningún control. Podemos citar el rápido cambio de tecnología, las tendencias demográficas, las políticas gubernamentales, la cultura de la población, la fuerza de la naturaleza, las tendencias sociales, y otras variables imponderables; fuerzas que de una u otra forma pueden afectar significativamente y de las cuales la empresa puede aprovechar las oportunidades que ellas presentan y a la vez tratar de controlar las amenazas.<sup>28</sup>

---

<sup>28</sup> Tomado de [www.nfa28.nireblog.com](http://www.nfa28.nireblog.com)

### 2.1.1.1. Factores Económicos

#### Variables Macroeconómicas

#### Inflación

La inflación es medida estadísticamente a través del Índice de Precios al Consumidor del Área Urbana (IPCU), a partir de una canasta de bienes y servicios demandados por los consumidores de estratos medios y bajos, establecida a través de una encuesta de hogares.<sup>29</sup>

**Cuadro No. 4: Inflación anual oct. 07 - sept. 09**

FECHA	VALOR
Septiembre-30-2009	3.29 %
Agosto-31-2009	3.33 %
Julio-31-2009	3.85 %
Junio-30-2009	4.54 %
Mayo-31-2009	5.41 %
Abril-30-2009	6.52 %
Marzo-31-2009	7.44 %
Febrero-28-2009	7.85 %
Enero-31-2009	8.36 %
Diciembre-31-2008	8.83 %
Noviembre-30-2008	9.13 %
Octubre-31-2008	9.85 %
Septiembre-30-2008	9.97 %
Agosto-31-2008	10.02 %
Julio-31-2008	9.87 %
Junio-30-2008	9.69 %
Mayo-31-2008	9.29 %
Abril-30-2008	8.18 %
Marzo-31-2008	6.56 %
Febrero-29-2008	5.10 %
Enero-31-2008	4.19 %
Diciembre-31-2007	3.32 %
Noviembre-30-2007	2.70 %
Octubre-31-2007	2.36 %

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Paulina Iglesias

<sup>29</sup> Tomado de [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)

Según el cuadro precedente podemos ver que la inflación interanual (septiembre 2008-septiembre 2009) fue de 3,29%. Y según datos del INEC, la inflación acumulada (enero-septiembre 2009) fue de 3,12%.

Cabe recalcar que el sector que más incidió en el aumento de los precios en septiembre del 2009 fue el de la educación, al coincidir con el comienzo de las clases de las regiones sierra y oriente del país.

La recreación y la cultura también incidieron en el alza de precios, seguidas por la restauración, los hoteles y el sector del transporte.

Dentro de los productos agrícolas, el ajo fue el que más sufrió la inflación. También subieron las bombillas de luz incandescentes, el queso de cocina, los automóviles y los textos escolares.

Además, la canasta básica familiar de productos alcanzó en septiembre de este año los \$521,26.

Por otro lado, la inflación en el 2008 cerró en 8,83. Este porcentaje, es uno de los más altos de la región, no fue mayor porque en el segundo semestre del año se revirtió la tendencia alcista, principalmente en: alimentos y bebidas no alcohólicas.

Esta fue la categoría que más incidió en la inflación anual en un 47,91, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) que analiza el comportamiento de 299 productos.

Dos factores fueron determinantes en la subida de estos precios en el 2008: las inundaciones que afectaron a los cultivos y la presión de los precios internacionales debido a la crisis financiera y económica mundial.



Durante el 2008, según el INEC, los precios de los alimentos aportaron con 4,23 puntos a la inflación anual, seguidos muy por debajo de muebles, restaurantes, bienes y servicios diversos, vestido, transporte y educación.

La inflación anual, a su vez, estuvo muy por encima de la del 2007, que alcanzó el 3,32, y la del 2003, que fue del 6,07, que era la más alta en cinco años. Respecto a las canastas familiares, a diciembre, la básica estuvo en USD 508,94. Y la vital cerró el año con USD 358,53.<sup>30</sup>

**Cuadro No. 5: Comportamiento de la inflación 2007 - 2008**



Fuente: Inec; EL COMERCIO

Los incrementos de los precios de los derivados de petróleo en el país, es decidida por el Presidente de la República según el art. 72 de la Ley de Hidrocarburos.

El 2 de septiembre de 2009 se decretó el incremento del precio de la gasolina súper a 2 dólares por galón, señalando que el valor máximo de comercialización de ese tipo de combustible se establece de acuerdo al mercado internacional (\$ 2,10)

<sup>30</sup> Tomado del <http://www.amenestudio.net/noticias>.

Podemos decir que el incremento de los precios de los combustibles, genera una espiral inflacionaria, ya que todos los medios de transporte, tanto de pasajeros como de bienes y servicios, incrementan los costos y complementariamente los precios de los bienes, artículos de primera necesidad y demás bienes y servicios.

**Cuadro No. 6: Precios en Terminal Año 2009**

Período 2009				Dólares/Galón					
				Gasolina Super	Gasolina Extra	Diesel No. 2	Diesel No. 1	Diesel Premium	Fuel Oil
Enero	1	Enero	31	1.680000	1.309168	0.900704	0.900704	0.900704	0.694400
Febrero	1	Febrero	28	1.680000	1.309168	0.900704	0.900704	0.900704	0.694400
Marzo	1	Marzo	31	1.680000	1.309168	0.900704	0.900704	0.900704	0.694400
Abril	1	Abril	30	1.680000	1.309168	0.900704	0.900704	0.900704	0.694400
Mayo	1	Mayo	31	1.680000	1.309168	0.900704	0.900704	0.900704	0.694400
Junio	1	Junio	30	1.680000	1.309168	0.900704	0.900704	0.900704	0.694400
Julio	1	Julio	31	1.680000	1.309168	0.900704	0.900704	0.900704	0.694400
Agosto	1	Agosto	31	1.680000	1.309168	0.900704	0.900704	0.900704	0.694400
Septiembre	1	Septiembre	30	1.680000	1.309168	0.900704	0.900704	0.900704	0.694400
Octubre	1	Octubre	30	1.680000	1.309168	0.900704	0.900704	0.900704	0.694400
Noviembre	1	Noviembre	30	1.680000	1.309168	0.900704	0.900704	0.900704	0.694400
Diciembre	1	Diciembre	31						

Fuente: DNH

Elaborado por: Paulina Iglesias

## Producto Interno Bruto

Una de las mejores formas de evaluar el desenvolvimiento de la economía de una nación es a través de la contabilidad de todo lo que produce y de los servicios que presta. El PIB es un indicador económico que mide el valor en dólares de toda la producción de bienes y servicios del país.

Contabilizamos únicamente los bienes y servicios finales, es decir que no incluimos aquellos productos que sirven para producir otros productos (por ejemplo el cuero para hacer zapatos). Para poder obtener un valor en dólares, esta contabilización se hace utilizando los precios de mercado y la producción total. Aunque los servicios muchas veces no son asociados con un precio de mercado, se valora el costo de generar ese servicio.

Los cambios porcentuales en el PIB de las economías de un año a otro determinan la tasa de crecimiento y desarrollo del país.

**Cuadro No. 7: PIB por clase de actividad económica**

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONOMICA						
Miles de dólares de 2000						
Ramas de actividad \ Años	2005	2006	2007	2008	2009	
CIU CN		(sd)	(p)	(p)	(prev)	
A. Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	2,144,912	2,254,483	2,345,879	2,473,370	2,543,410	
B. Explotación de minas y canteras	2,861,517	2,726,056	2,462,488	2,345,098	2,239,583	
Extracción de petróleo crudo y gas natural	4,457,867	4,502,058	4,280,758	4,274,267	4,072,094	
Fabricación de productos de la refinación de petróleo	-1,678,526	-1,861,524	-1,905,573	-2,021,986	-1,929,783	
Otros productos mineros	82,176	85,522	87,303	92,817	97,272	
C. Industrias manufactureras (excluye refinación de petróleo)	2,752,169	2,946,239	3,090,781	3,341,102	3,397,681	
D. Suministro de electricidad y agua	172,197	172,993	199,792	225,073	237,452	
E. Construcción y obras públicas	1,795,966	1,863,590	1,865,553	2,123,902	2,102,663	
F. Comercio al por mayor y al por menor	2,996,063	3,137,796	3,242,731	3,454,900	3,504,700	
G. Transporte y almacenamiento	1,510,995	1,590,241	1,639,215	1,728,525	1,776,924	
H. Servicios de Intermediación financiera	366,299	441,668	477,125	530,784	540,338	
I. Otros servicios	3,172,017	3,354,834	3,555,406	3,808,932	3,770,843	

J. Servicios gubernamentales	933,259	959,696	1,016,225	1,164,987	1,194,112
K. Servicio domestico	30,894	31,882	31,908	30,164	30,164
Serv. de intermediación financiera medidos indirectamente	-446,839	-554,967	-619,556	-696,879	-658,982
Otros elementos del PIB	2,457,727	2,628,790	2,782,633	2,999,575	3,081,247
PRODUCTO INTERNO BRUTO	20,747,176	21,553,301	22,090,180	23,529,533	23,760,134

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaboración: COMUNIDAD ANDINA, Secretaría General. Proyecto 4.27.63. Estadística

### Cuadro No. 8: PIB Estructura Porcentual

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR CLASE DE ACTIVIDAD ECONOMICA Estructura porcentual (a precios de 2000)						
Ramas de actividad CIU CN	Años	2005	2006 (sd)	2007 (p)	2008 (p)	2009 (prev)
A. Agricultura, ganadería, caza y silvicultura		10.3	10.5	10.6	10.5	10.7
B. Explotación de minas y canteras		13.8	12.6	11.1	10.0	9.4
Extracción de petróleo crudo y gas natural		21.5	20.9	19.4	18.2	17.1
Fabricación de productos de la refinación de petróleo		-8.1	-8.6	-8.6	-8.6	-8.1
Otros productos mineros		0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
C. Industrias manufactureras (excluye refinación de petróleo)		13.3	13.7	14.0	14.2	14.3
D. Suministro de electricidad y agua		0.8	0.8	0.9	1.0	1.0
E. Construcción y obras públicas		8.7	8.6	8.4	9.0	8.8
F. Comercio al por mayor y al por menor		14.4	14.6	14.7	14.7	14.8
G. Transporte y almacenamiento		7.3	7.4	7.4	7.3	7.5
H. Servicios de Intermediación financiera		1.8	2.0	2.2	2.3	2.3
I. Otros servicios		15.3	15.6	16.1	16.2	15.9
J. Servicios gubernamentales		4.5	4.5	4.6	5.0	5.0
K. Servicio domestico		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Serv. de intermediación financiera medidos indirectamente		-2.2	-2.6	-2.8	-3.0	-2.8
Otros elementos del PIB		11.8	12.2	12.6	12.7	13.0
<b>PRODUCTO INTERNO BRUTO</b>		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(sd) cifras semidefinitivas.

(p) cifras provisionales

(prev) cifras de previsión.

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Comunidad Andina, Secretaría General. Proyecto 4.27.63. Estadística

Como se menciona anteriormente, los cambios porcentuales del PIB, determinan además la tasa de crecimiento de un país, como se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro No. 9: Tasas Anuales de crecimiento**

TASAS ANUALES DE CRECIMIENTO	2005	2006	2007	2008
Porcentaje (de Millones de dólares 2000)				
<b>TOTAL PIB</b>	<b>6.0</b>	<b>3.9</b>	<b>2.5</b>	<b>6.5</b>
Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	7.8	5.1	4.1	5.4
Explotación de minas y canteras	-0.1	-4.7	-9.7	-4.8
Industrias manufactureras (excluye refinación de petróleo)	9.2	7.1	4.9	8.1
Suministro de electricidad y agua	1.3	0.5	15.5	12.7
Construcción y obras públicas	7.3	3.8	0.1	13.8
Comercio al por mayor y al por menor	5.2	4.7	3.3	6.5
Trasporte, almacenamiento y comunicaciones	2.3	5.2	3.1	5.4
Servicios de Intermediación financiera	18.3	20.6	8.0	11.2
Otros servicios	10.5	5.7	5.9	7.0
Servicios gubernamentales	1.9	2.8	5.9	14.6
Servicio domestic	-4.5	3.2	0.1	...
Serv. de intermediación financiera medidos indirectamente	8.8	24.2	11.6	12.5
Otros elementos del PIB	7.6	7.0	5.9	7.8

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Paulina Iglesias

### **Balanza comercial 2009**

La balanza comercial mide el saldo neto (positivo o negativo) de las exportaciones de bienes del país al resto del mundo, menos sus importaciones de bienes del el resto del mundo en un periodo determinado. No incluye la contratación de servicios al y con el exterior, como transporte, seguros o intereses.

A continuación se presenta la evolución de la balanza comercial durante el periodo enero – agosto 2009.

En el periodo enero agosto de 2009 en valores FOB los países a los que se dirigieron los productos petroleros fueron: EEUU (49.97%); Panamá (24.41%); Chile (9.78%); Perú (9.71%); Guatemala (2.64%); China (1.92%); El Salvador (1.35%); Honduras (0.82%); y, Nicaragua (0.75%); mientras que las exportaciones no petroleras se destinaron a EEUU (23.83%); Colombia (10.56%); Rusia (8.96%); Italia (8.76%); Venezuela (7.44%); España (5.00%); Holanda (4.38%); Alemania (4.35%); y Bélgica (2.93%).

Asimismo, en valores FOB, las importaciones petroleras proceden de los siguientes países: EEUU (34.01%); Venezuela (33.40%); Colombia (6.02%); Perú (4.31%); Angola (2.19%); Holanda (1.49%); Reino Unido (1.16%); Panamá (1.07%); Rusia (1.06%); y, México (0.90%). Por su parte, las compras externas no petroleras proceden principalmente de: EEUU (23.07%); Colombia (11.56%), China (8.48%); Brasil (5.12%); Japón (4.86%); México (4.30%); Perú (4.25%); Chile (4.11%); y Argentina (4.07%).

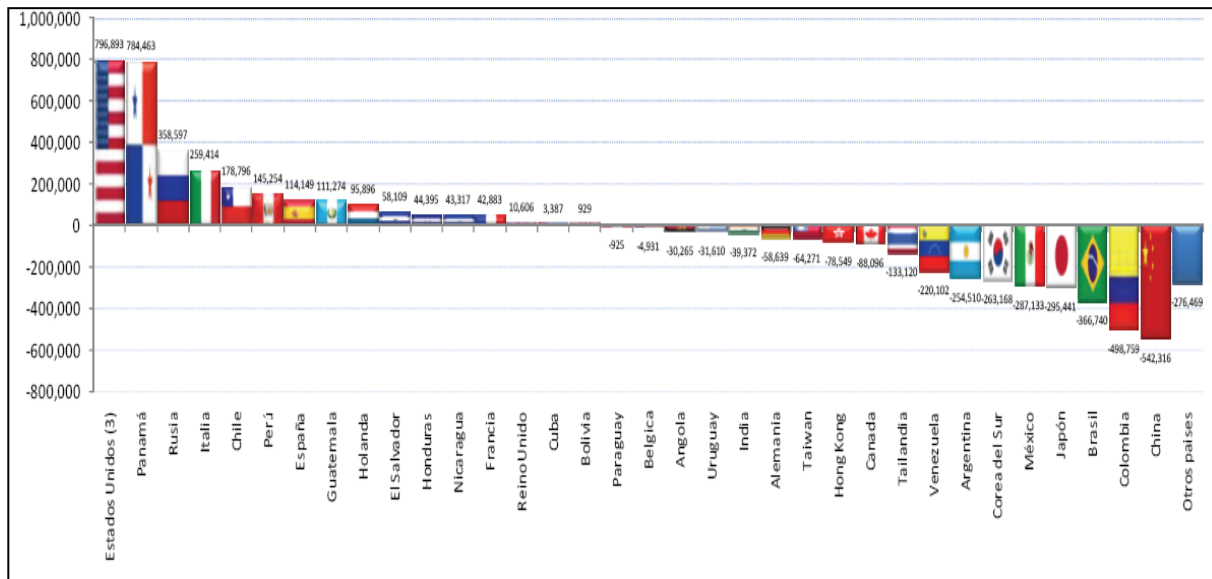
Las **Balanzas comerciales petroleras** en millones de dólares son favorables con: EEUU (USD 1,509.33); Panamá (USD 993.19); Chile (USD 393.74); Perú (USD 341.14); Guatemala (USD 108.97); China (USD 75.08); El Salvador (USD 55.61);

Honduras (USD 33.88); y, Nicaragua (USD 30.90); deficitarias con: Venezuela (USD 462.75); Colombia (USD 81.96); Angola (USD 30.33); Holanda (USD 20.66); Reino Unido (USD 16.12); Rusia (USD 14.73); y, México (USD 12.46).

Las **Balanzas comerciales no petroleras** en millones de dólares son favorables con: Rusia (USD 373.32); Italia (USD 259.41); Venezuela (USD 242.65); Holanda (USD 116.55); España (USD 114.53); Francia (USD 44.53); Reino Unido (USD 26.73); Nicaragua (USD 12.41); y, Honduras (USD 10.51); deficitarias con: EEUU (USD 712.43); China (USD 617.40); Colombia (USD 416.79); Brasil (USD 365.51); Japón (USD 295.25); México (USD 274.67); Corea del Sur (USD 263.16); Argentina (USD 252.11); y Chile (USD 214.95); y Panamá (USD 208.72).

En el mismo periodo enero – agosto de 2009, el Ecuador registró **balanzas comerciales totales** favorables con: EEUU (USD 796.89 mm); Panamá (USD 784.46 mm); Rusia (USD 358.59 mm); Italia (USD 259.41 mm); Chile (USD 178.79 mm); Perú (USD 145,25 mm); y, España (USD 114.14 mm); mientras que fueron deficitarias con: China (USD 542.31 mm); Colombia (USD 498.75 mm); Brasil (USD 366.74 mm); Japón (USD 295.44 mm); México (USD 287.13 mm); y Corea del Sur (USD 263.16 mm).

**Grafico/a No. 3: Balanzas comerciales totales**



Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Estadísticas Banco Central del Ecuador

En el periodo enero/agosto de 2009, el 74.91% del total de las **ventas externas** del país se comercializaron en América; EEUU fue el primer mercado para las exportaciones ecuatorianas con el 35.64% de participación, seguido por el grupo de países que conforman la ALADI con el 23.05%; y dentro de este la CAN con el 11.71%; mientras que al resto de países de América se vendió el 16.23%. A Europa se destinó el 21.29% de las exportaciones, porcentaje dentro del cual la Unión Europea tiene el 15.77% de participación, ocupando el tercer lugar de importancia como mercado; el resto de países de Europa contabilizaron 5.52%; Asia participó con el 2.80%; África, Oceanía y Otros sumaron 0.99%.

Las **importaciones** registradas entre enero- agosto de 2009 muestran que el mercado común de la ALADI es el principal proveedor del Ecuador, aportando con el 36.71% del total de las compras externas, la CAN participa



con el 15.03%. El segundo proveedor de las importaciones del país son los Estados Unidos de Norteamérica con el 24.77%, Asia ocupa el tercer lugar con 19.45%.<sup>31</sup>

### **Balanza de pagos 2009**

La balanza de pagos es un registro contable en el cual se resume sistemáticamente las transacciones económicas entre un país y el resto del mundo. Las transacciones se registran en términos de flujo, entre residentes de la economía y no residentes. La balanza de pagos tiene dos grandes componentes: la cuenta corriente – en la cual se registra, las operaciones de comercio exterior (bienes y servicios), de renta y de transferencias corrientes – y la cuenta de capital y financiera –donde se asienta el cambio de propiedad de los activos y pasivos externos–. La balanza de pagos, vale mencionar, ofrece una visión conjunta de los sectores privado y público, con el fin de explicar de forma agregada el sector externo de la economía.

---

<sup>31</sup><http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebca200910.pdf>

**Cuadro No. 10: Balanza de Pagos**

	2005	2006	2007	2008
<b>1 CUENTA CORRIENTE</b>	<b>347.7</b>	<b>1,617.5</b>	<b>1,650.3</b>	<b>1,194.4</b>
<b>Bienes *</b>	<b>758.3</b>	<b>1,768.4</b>	<b>1,823.0</b>	<b>1,360.9</b>
Exportaciones	10,467.7	13,176.1	14,870.2	19,146.9
Petróleo y derivados	5,869.8	7,544.5	8,328.6	11,672.8
Importaciones	-9,709.4	-11,407.7	-13,047.1	-17,786.0
<b>Servicios</b>	<b>-1,129.9</b>	<b>-1,304.7</b>	<b>-1,371.5</b>	<b>-1,547.6</b>
<b>Renta</b>	<b>-1,941.6</b>	<b>-1,950.0</b>	<b>-2,046.9</b>	<b>-1,607.5</b>
<b>Transferencias corrientes</b>	<b>2,660.9</b>	<b>3,103.9</b>	<b>3,245.6</b>	<b>2,988.6</b>
Remesas de emigrantes	2,453.5	2,927.6	3,087.8	2,821.6
<b>2 CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA (A+B)</b>	<b>-767.9</b>	<b>-1,958.3</b>	<b>-1,661.8</b>	<b>-1,373.8</b>
<b>Cuenta de capital</b>	<b>70.1</b>	<b>26.1</b>	<b>64.8</b>	<b>44.1</b>
<b>Cuenta financiera</b>	<b>-838.0</b>	<b>-1,984.4</b>	<b>-1,726.6</b>	<b>-1,418.0</b>
Inversión directa	493.4	270.7	194.3	973.5
Inversión de cartera (neta)	365.9	-1,383.9	-118.3	213.1
Otra inversión	-987.7	-994.8	-305.1	-1,652.4
<b>ACTIVOS</b>	<b>-845.3</b>	<b>-2,082.2</b>	<b>-1,621.6</b>	<b>-1,253.4</b>
Créditos comerciales	-308.8	-390.6	-541.0	-143.5
Moneda y depósitos	-376.6	-514.6	-155.1	-619.5
Otros activos	-159.9	-1,177.0	-925.5	-490.3
<b>PASIVOS</b>	<b>-142.4</b>	<b>1,087.4</b>	<b>1,316.5</b>	<b>-399.0</b>
Créditos comerciales	311.8	361.9	515.6	753.4
Préstamos	-382.1	646.9	683.9	-1,210.8
Moneda y depósitos	-58.4	79.2	48.9	65.5
Otros pasivos	-13.6	-0.5	68.1	-7.1
<b>Activos de reserva</b>	<b>-709.6</b>	<b>123.6</b>	<b>-1,497.5</b>	<b>-952.2</b>
<b>ERRORES Y OMISIONES (1+2)</b>	<b>420.1</b>	<b>340.7</b>	<b>11.6</b>	<b>179.4</b>

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Paulina Iglesias

En el año 2008, la cuenta corriente de la balanza de pagos presentó un **superávit** de USD 1,194.4 millones, monto significativamente inferior al registrado el año anterior (USD 1,650.3 millones). Esta variación de -27.6% se explica por un aumento de las exportaciones petroleras en USD 3,344.2 millones, equivalente al 40.2% y por un incremento de las importaciones de bienes en el orden de USD - 4,738.9 millones, es decir, a un ritmo del 36.3%. En 2008, las balanzas de servicios (USD -1.547.6 millones) y de renta (USD -1.607.5 millones) mantienen sus déficits estructurales con respecto al año

anterior, los cuales son compensados por las remesas enviadas por los trabajadores ecuatorianos residentes en el exterior.

El resultado de la cuenta financiera revela el financiamiento externo neto, el cual fue de USD -1,418.0 millones en 2008, a diferencia de los USD -1,726.6 millones del año anterior, observándose una baja en el orden de -17.9%. El resultado negativo indica que en este período la economía ecuatoriana aumentó sus activos frente al resto del mundo.

### **Riesgo País 2009**

El Riesgo País mide la capacidad de una nación para pagar la deuda externa. Dos calificadores siguen el pulso a este indicador: JP Morgan y Moodys.

Los parámetros que utilizan son: Producto Interno Bruto, superávit, percepción de los actores (tenedores) de una posible mora, entre otros. La intención es determinar la solidez fiscal.

Es como si a una persona le calificaran su capacidad de pago, sus ingresos y la posibilidad real de pagar o no la deuda.<sup>32</sup>

El riesgo país es un concepto económico que ha sido abordado académica y empíricamente mediante la aplicación de metodologías de la más variada índole: desde la utilización de índices de mercado como el índice EMBI, para países emergentes, de esta manera Chase-JPmorgan, y otros sistemas de medición incorporan variables económicas, políticas y financieras para este propósito. El EMBI se define como un índice de bonos de mercados emergentes, el cual refleja el movimiento en los precios de sus títulos

---

<sup>32</sup> [http://ww1.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id\\_noticia=252942&id\\_seccion=6](http://ww1.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id_noticia=252942&id_seccion=6)

negociados en moneda extranjera. Se la expresa como un índice ó como un margen de rentabilidad sobre aquella inversión financiera, implícita en bonos del tesoro de los Estados Unidos.

El indicador permite a los inversores extranjeros medir el riesgo de las economías nacionales y calcular los niveles de seguridad financiera de sus posibles operaciones en cada país. Además, el EMBI proporciona una imagen sobre la solidez económica de los países y el nivel de seguridad nacional para el pago de obligaciones internacionales, especialmente la deuda exterior. El Banco Central recordó que el índice más alto de riesgo país se registró el 5 de junio de 2000, cuando ascendió a 4 712 puntos.

### **Variables microeconómicas**

#### **Tasa de interés**

**Cuadro No. 11: Comparación de las Tasas de Interés**

PERIODO 2009	TASA DE INTERES PASIVA	TASA DE INTERES ACTIVA	TASA INTERBANCARIA
Noviembre-30-2009	9.19%	5.44%	
Octubre-31-2009	9.19%	5.44%	0.4
Septiembre-30-2009	9.15%	5.57%	0.23
Agosto-31-2009	9.15%	5.56%	0.8
Julio-31-2009	9.22%	5.59%	0.8
Junio-30-2009	9.24%	5.63%	0.8
Mayo-31-2009	9.26%	5.42%	1.5
Abril-30-2009	9.24%	5.35%	1.5
Marzo-31-2009	9.24%	5.31%	1.5
Febrero-28-2009	9.21%	5.19%	1.5
Enero-31-2009	9.16%	5.10%	0.63

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Paulina Iglesias

Las tasas de interés en la economía del país juegan un rol muy importante ya que afectan a toda una cadena de elementos económicos que pueden o no determinar gran parte del desarrollo económico del país.

Como se aprecia en la tabla precedente, las fluctuaciones de las tasas de interés afectan directamente a los costos operativos de la empresa, ya que si las tasas aumentan, elevan los costos financieros bancarios, los costos por día de crédito que otorga la comercializadora para el pago de las facturas de compras de combustibles y los costos por préstamos que mantiene la distribuidora con el banco privado.

#### **2.1.1.2 Factor Político**

El ambiente político se compone por un conjunto de leyes, dependencias del gobierno, y grupos de presión que influyen y limitan tanto las actividades de las organizaciones como las de los individuos en la sociedad.

La existencia de leyes y regulaciones cumple al menos tres propósitos: fomentar la competencia, protegiendo a las empresas unas de otras; asegurar mercados justos para los bienes y servicios, resguardando a los consumidores; y, salvaguardando los intereses de la sociedad como un todo, y a otras empresas de negocios contra las prácticas poco éticas que perjudican a los consumidores individuales y a la sociedad.

El factor político incide directamente en el giro de negocio que se está analizando, ya que son varias las acciones y decisiones gubernamentales y legislativas que emiten y expiden las leyes y regulaciones para que una empresa dedicada a la distribución de combustibles cumpla y haga cumplir; estas leyes se relacionan con aspectos gubernamentales, así como también con la estabilidad política del país, ya que el actual gobierno ha realizado

varios cambios y ha generado nuevos decretos a nivel ministerial que han afectado el desempeño de las nuevas estaciones de servicio a nivel nacional.

Es importante mencionar que para la construcción de nuevas estaciones de servicio, se requiere varios trámites y permisos que son emitidos por algunas instituciones públicas, las mismas que en ocasiones no son eficientes, por lo que todos estos trámites se vuelven burocráticos.

### **Ministerio de recursos naturales no renovables**

La Dirección Nacional de Hidrocarburos del Ministerio de Minas y Petróleos, que a partir de septiembre de este año, fue redefinido como Ministerio de Recursos Naturales no Renovables, es uno de los entes de regulación y control que emite los permisos de funcionamiento para las estaciones de servicio y controla el funcionamiento de las mismas.

El Ministerio de Recursos Naturales no Renovables tiene como objetivo: diseñar, establecer e impulsar políticas energéticas y mineras, además de controlar y fiscalizar el cumplimiento armónico de todos los actores del sector público y privado. Dentro de los proyectos del ministerio están el, promover la reactivación petrolera, crear un nuevo banco de datos y eliminar el comercio ilícito de combustibles y GLP, e incentivar el uso del biocombustible.

### **Ministerio de coordinación institucional de los sectores estratégicos**

El actual gobierno del Econ. Rafael Correa, mediante Decreto Ejecutivo No. 849 de 3 de Enero del 2008, crea el Ministerio de Coordinación Institucional de los Sectores Estratégicos, el mismo que tiene a su cargo la coordinación y supervisión de las actividades de los Ministerios de Minas y Petróleos, Electricidad y Energía Renovable, Transporte y Obras Públicas, Fondo de

Solidaridad, Petroecuador y Centro Nacional de Control de la Energía – Cenace-

El Ministerio de Coordinación de los Sectores Estratégicos tendrá a su cargo la coordinación y articulación de las políticas y acciones que asuman los distintos organismos que integren sus áreas de actividad y además proponer, coordinar y aplicar las políticas intersectoriales, desarrollar vínculos entre las necesidades ministeriales y las decisiones presidenciales, y ejecutar los temas de gestión asignados por el ejecutivo

### **Subsidio de los combustibles**

Las decisiones del gobierno sobre materia energética e hidrocarburífera afectan a toda la estabilidad política y económica del país, en este caso podemos mencionar la relevancia del subsidio para los combustibles por parte del Estado, ya que el diesel y la gasolina son insumos productivos. La eliminación del subsidio provocaría fuertes problemas sociales, productivos y económicos.

El costo subsidiado de los combustibles para los que el país no tiene capacidad de refinado, que supone al Estado cerca de 3000 millones de dólares al año, se compensa con el aumento del precio internacional del petróleo, del cual el país produce algo más de 500000 barriles diarios.

El subsidio de combustible se ve afectado cuando se produce el contrabando, con lo que solo se benefician los comerciantes de las fronteras norte y sur, por lo cual la Dirección Nacional de Hidrocarburos realiza controles permanentes con la colaboración del Ejército y otros organismos del Estado.

En nuestro país, el gobierno es quien mantiene el monopolio estatal de la importación de combustibles, debido a las disposiciones de la Constitución Política de la República del Ecuador, de otras normas de menor jerarquía, sobre la base del subsidio que se les aplica.

### 2.1.1.3 Factor Social

La sociedad como núcleo e instrumento para el desarrollo de un país, es parte importante y motor económico del mismo. El mercado laboral en el Ecuador se puede evaluar mediante la tasa de desempleo, tasa de subempleo y tasa de ocupados plenos, factores relevantes en el aspecto social, ya que un individuo desempleado implica un costo económico grande, pero el costo social es enorme, ya que ninguna cifra monetaria refleja satisfactoriamente la carga humana y psicológica de los largos periodos del persistente desempleo involuntario.

**Cuadro No. 12: Mercado Laboral en el Ecuador**

<b>EVOLUCION DEL MERCADO LABORAL EN EL ECUADOR</b>			
	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
<b>TASA DE DESEMPLEO</b>	6,86%	6,8%	8,6%
<b>TASA DE SUBEMPLEO</b>	51,9%	51,2%	51,7%
<b>TASA DE OCUPADOS PLENOS</b>	40,3%	40,8%	31,1%

Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaborado por: Paulina Iglesias

### Tasa de desempleo

Entre las causas que inciden en el desempleo y subempleo, tenemos las restricciones a las importaciones de ciertos bienes suntuarios, impuestos a la



salida de capitales, la crisis financiera, la falta de inversión extranjera, falta de apertura a la competencia, entre otros.

En base a los datos antes mencionados podemos decir que la creación de una nueva Estación de Servicio, trae beneficios para el mercado laboral ya que es una fuente de generación de empleo para despachadores, personal administrativo, contadores, cajero, guardianía, personal de limpieza y vendedores. Además que incentiva el comercio en la zona y así se crea más oportunidades de negocio cerca de la estación.

La pérdida de un ingreso fijo, es la causa de un sin número de problemas tanto en el individuo como en la sociedad en la cual se desarrolla.

Así tenemos, las siguientes:

Deterioro de la salud física y psicológica.

Perdida del autoestima.

Destrucción del núcleo familiar.

Descuido de las habilidades para el trabajo.

Inseguridad para buscar un nuevo trabajo.

Altos índices de deserción estudiantil (en los hijos).

Incremento de los índices delincuenciales.

ANDES GAS está ubicada en una zona que se encuentra en pleno desarrollo debido a la apertura de la Av. Simón Bolívar hacia el sur de Quito por lo que aporta en gran medida al desarrollo social y económico del área de influencia.

## **Estabilidad en los precios**

Una de las causas para que no exista estabilidad en los precios del combustible se debe en ocasiones a la escasez de combustibles y por retraso en las importaciones de los combustibles a nafta, por lo que Petrocomercial fija nuevos cupos de despacho para cada una de las comercializadoras, y estas a su vez fijan cupos para cada una de las estaciones de servicio.

Las especulaciones y rumores sobre la variación de los precios de los combustibles, genera en la sociedad incertidumbre por lo que trata de abastecerse de combustible más de lo normal, con consecuencia de esto los distribuidores tienen que adoptar el despacho en pequeñas cantidades a cada consumidor, problemas de esta naturaleza inciden en los costos y precios de los productos finales al consumidor, generando una riqueza ociosa a los intermediarios, quienes a través de varias de varias cadenas de organizaciones de hecho y de derecho afectan la entrega oportuna, y en calidad y en precio hacia los consumidores, produciéndose finalmente un desajuste en las economías de los hogares en los diferentes estratos en los que se ubican dentro de la sociedad.

## **Responsabilidad social empresarial**

### **Proyectos de Responsabilidad Social REPSOL en varios países**

REPSOL YPF muestra su compromiso con las comunidades donde tiene operaciones y, adicionalmente a los esfuerzos que se realizan con empleados y proveedores, también lleva a cabo proyectos, en cada país donde funciona enfocados en los objetivos de la ONU. Sus programas de

Responsabilidad Social promueven la igualdad de géneros y autonomía de la mujer.

“En el año 2000, casi todos los países del mundo se comprometieron a reducir la pobreza mundial a la mitad para el año 2015. Desde la ONU se establecieron ocho metas para conseguirlo, que se conocen como los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

El mundo ha recorrido ya la mitad del camino hacia la fecha fijada como meta: el año 2015, y todavía queda mucho por hacer. En Repsol creemos que es responsabilidad de todos aunar esfuerzos para lograr los ODM, por eso trabajamos a través de numerosos proyectos enfocados en alcanzar cada uno de ellos”

### **1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre**

- Proyecto de unidades de producción de porcinos de Alta Genética en Venezuela
- "Manos Amigas", voluntarios de Repsol YPF Perú colaboran en la construcción de viviendas en Ventanilla, Callao

### **2. Lograr la enseñanza primaria universal**

- "Yo sí Puedo", Programa de Alfabetización con el apoyo de la Fundación Repsol YPF **Ecuador**
- Programa "Matemáticas para todos", Perú
- Programa Comunidades Rurales Patagónicas

### **3. Promover la igualdad entre géneros y la autonomía de la mujer**

- Microcrédito para mujeres microempresarios en Orellana, **Ecuador**
- Plan de igualdad de oportunidades de Repsol YPF: Programa Optima

### **4. Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años**

- Dakar solidario
- Unidad de quemados de Bolivia

### **5. Mejorar la salud materna**

- "Proyecto Vida" de Cruz Roja en Trinidad y Tobago

### **6. Combatir el VIH/Sida, el paludismo y otras enfermedades**

- Control de la enfermedad de Chagas mediante el empleo de la pintura Inesfly en las provincias de Misiones y el Chaco (Argentina)
- "Proyecto Vida" de Cruz Roja en Trinidad y Tobago
- Sin tu apoyo SIDA...con tu apoyo VIDA

### **7. Garantizar la sostenibilidad del Medio Ambiente**

- Programa de forestación en Neuquén (Argentina)
- Proyecto Florestas do Futuro, Brasil

### **8. Fomentar una alianza mundial para el desarrollo**

- Colegio virtual iberoamericano, provincia de Orellana (**Ecuador**)

## **Responsabilidad Social Fundación Terpel**

La Fundación Terpel fue creada en el año 2004 como instrumento de Responsabilidad Social Empresarial de la Organización Terpel con el fin de aportar al mejoramiento de la educación en ciudadanía en Colombia, a través del desarrollo de proyectos educativos orientados al fortalecimiento de las habilidades, conocimientos y actitudes de los ciudadanos, procurando la utilización activa de la ciudad.

Este trabajo de Educación en Ciudadanía ha sido posible gracias a alianzas establecidas en las cinco capitales del país con las Administraciones Municipales, Universidades y Organizaciones No Gubernamentales, entre otras; generando, de esta manera, una significativa extensión y consolidación de los tres Programas con los que día a día, aporta a la formación de más y mejores ciudadanos para Colombia.<sup>33</sup>

## **Compromiso con la comunidad EXXONMOBIL.**

“Creemos que nuestra políticas y prácticas influyen positivamente en la vida de los del mundo, cosa que logramos trabajando de diversa formas.”<sup>34</sup>

Mucho se discute sobre el papel que las multinacionales juegan o deberían jugar en la sociedad, especialmente compañías como EXXON MOBIL que opera mundialmente por más de 120 años, lo que reúne la experiencia necesaria para enfrentar los complejos desafíos que surgen al trabajar con diversas sociedades y culturas.

El valor económico agregado en el 2002 para ExxonMobil fue de 90,000 millones suma que se distribuyo en forma de impuestos, salarios y beneficios

---

<sup>33</sup> Tomado de: [www.mineducacion.gov.co](http://www.mineducacion.gov.co)

<sup>34</sup> Tomado de: Informe de Responsabilidad Social Corporativa

recibidos por mas de 90,000 empleados, dividendos repartidos entre los accionistas, investigación y desarrollo, donaciones de beneficios e inversión en garantizar el futuro energético del mundo.

Su apoyo a la comunidad se realiza a través de la capacitación y la instrucción a la misma para fortalecer sus actividades, También trabajan conjuntamente con los proveedores locales competitivos y calificados, e incluso si operan en comunidades que carecen de la capacidad adecuada, colaboran con los gobiernos y demás entidades para desarrollarlas.

#### **2.1.1.4 Factor Jurídico.**

Se menciona a continuación varios artículos que influye en el análisis situacional de la empresa en estudio.

## **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA**

### **Capítulo séptimo**

#### **Derechos de la naturaleza**

**Art. 72.-** La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de Indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados.

En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas.

**Art. 73.-** El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales. Se prohíbe la introducción de organismos y material orgánico e inorgánico que puedan alterar de manera definitiva el patrimonio genético nacional.

## **Capítulo segundo**

### **Biodiversidad y recursos naturales**

#### **Sección primera**

#### **Naturaleza y ambiente**

**Art. 395.-** La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales:

1. El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.
2. Las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos sus niveles y por todas las personas naturales o jurídicas en el territorio nacional.
3. El Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y control de toda actividad que genere impactos ambientales.
4. En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales

**Art. 396.-** El Estado adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño.

En caso de duda sobre el impacto ambiental de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica del daño, el Estado adoptará medidas protectoras eficaces y oportunas.

La responsabilidad por daños ambientales es objetiva. Todo daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas.

Cada uno de los actores de los procesos de producción, distribución, comercialización y uso de bienes o servicios asumirá la responsabilidad directa de prevenir cualquier impacto ambiental, de mitigar y reparar los daños que ha causado, y de mantener un sistema de control ambiental permanente.

Las acciones legales para perseguir y sancionar por daños ambientales serán imprescriptibles.

**Art. 398.-** Toda decisión o autorización estatal que pueda afectar al ambiente deberá ser consultada a la comunidad, a la cual se informará amplia y oportunamente. El sujeto consultante será el Estado. La ley regulará la consulta previa, la participación ciudadana, los plazos, el sujeto consultado y los criterios de valoración y de objeción sobre la actividad sometida a consulta.

El Estado valorará la opinión de la comunidad según los criterios establecidos en la ley y los instrumentos internacionales de derechos humanos.

Si del referido proceso de consulta resulta una oposición mayoritaria de la comunidad respectiva, la decisión de ejecutar o no el proyecto será adoptada por resolución debidamente motivada de la instancia administrativa superior correspondiente de acuerdo con la ley.<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup> Tomado de la Constitución de la República



## **Reformas Ley de hidrocarburos**

### **Capítulo II**

#### **De las reformas al Código Penal**

**Art. 7.-** En el Código Penal, a continuación del artículo 367, inclúyese un capítulo denominado: “**De los delitos relativos a la comercialización ilícita de combustibles derivados de hidrocarburos, incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles**”, con los siguientes artículos innumerados:

**Art. (1)... Tráfico ilegal de hidrocarburos, sus derivados, gas licuado de petróleo y biocombustibles.-** Serán sancionados con pena de tres a seis años de reclusión menor ordinaria, multa de un mil a dos mil remuneraciones básicas unificadas para los trabajadores en general y el comiso especial de los bienes y medios de transporte que sirvieron para la comisión del delito, las personas naturales o los representantes legales de las personas jurídicas que por medios fraudulentos, dolosos o clandestinos, vendan, ofrezcan, distribuyan o comercialicen a cualquier título en las zonas de frontera, en puertos marítimos o fluviales o en el mar territorial, a efectos de sacar ilegalmente del país, cualquier hidrocarburo, sus derivados incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles.

**Art. (3)... Adulteración de los derivados de hidrocarburos.-** Serán sancionados con prisión de dos a tres años y el comiso especial de los bienes utilizados para la ejecución del delito, quien de manera fraudulenta o dolosa para obtener beneficio personal o de un tercero, adulterare la calidad o cantidad de los hidrocarburos, sus derivados incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles.

**Art. (4)**...Uso indebido de derivados de hidrocarburos.- Serán sancionados con prisión de un año y el comiso especial de los bienes utilizados en la ejecución del delito, los que en beneficio propio o de terceros, utilizaren derivados de hidrocarburos, incluido el gas licuado de petróleo y biocombustibles, en actividades distintas a las permitidas expresamente en la ley.<sup>36</sup>

### **Código de trabajo**

El Código de Trabajo ampara a los trabajadores que laboran en la venta de combustible al por menor.

En el acuerdo ministerial 00169 de 4 de noviembre del 2008, se aprobó las remuneraciones sectoriales de los trabajadores dedicados al comercio al por mayor y menor. Para fijar estas remuneraciones salariales, la comisión sectorial se basa en el manual ocupacional respectivo, en este caso sobresale la actividad de despachador de combustible.

#### 4-51.70 Despachador de combustible

Manipula una bomba de combustible y expenden o despacho derivados de petróleo de acuerdo a los requerimientos del cliente o conductor de un vehículo:

Ayuda verbalmente o mediante señales al chofer aparcar el automotor en forma adecuada junto a la bomba de despacho. Pregunta al cliente o conductor la cantidad y tipo de combustible que requiere. Manipula o pulsa las palancas de registro, pone en funcionamiento la bomba y toma la pistola del portagancho; solicita las llaves, quita los seguros del tanque del vehículo e introduce la pistola en la boca del depósito de combustible; oprime el gatillo

---

<sup>36</sup> Tomado del Reglamento Oficial No. 170. Reformatoria a la Ley de Hidrocarburos

y permite el paso de producto, observa el contometro de la bomba, determina se haya depositado la cantidad requerida de carburante y suspende su paso. Acondiciona las seguridades en el tanque del vehículo, entrega las llaves al conductor y cobra el importe. Registra las notas de venta la cantidad de combustible despacho, el valor recaudado y entrega el comprobante.<sup>37</sup>

### **Disposiciones para nuevos proyectos de estaciones de servicio y/o centros de distribución**

En el caso de que alguna persona natural o jurídica se encuentre interesada en instalar un centro de distribución, a través de PETROCOMERCIAL-Comercializadora, deberá presentar la siguiente documentación, previo a la inspección y al pronunciamiento de factibilidad del proyecto.

- Informe de factibilidad y compatibilidad de uso de suelo emitido por el municipio de la zona o la autorización provisional del Juzgado Nacional de Caminos del Ministerio de Obras Publicas, según el caso.
- Plano de ubicación del sitio propuesto en escala 1:5000, en el que consten los centros de aglomeración humana, centros de distribución existentes y sistemas viales, en un radio de 500 metros.

La compatibilidad respecto al uso del suelo, la otorga el Municipio de Quito, según lo dispuesto en la ordenanza 095 publicada en el R.O. No. 187, del 10 de octubre de 2003 y de acuerdo al libro segundo de la reglamentación metropolitana vigente. Cuadro No.8

La factibilidad para la implementación de una estación de servicio es otorgada por la DNH, de conformidad a lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo no. 407 publicado en el R.O No. 90 del 26 de agosto del 2005, el mismo que

---

<sup>37</sup> Tomado del Manual ocupacional del Ministerio de Trabajo

señala que luego de la inspección e informe técnico realizados el lugar donde se tiene planificado la implementación de la ES no se han determinado objeciones técnicas así como tampoco indicios de movilización y comercio ilícito de derivados.

### **Ordenanza sobre la utilización del suelo**

**Art. 276.** Las gasolineras se sujetaran a lo estipulado en la legislación y normativa para la gestión y uso del suelo de cada municipalidad, además a lo estipulado en el Registro Oficial en el decreto 2982. “Reglamento Ambiental para la operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador” y Acuerdo Ministerial 347 del Ministerio de Energía y Minas.

### **Organismos de control**

Entre los principales organismos de control tenemos los siguientes:

La Dirección Nacional de Hidrocarburos, se encarga del control de calibración de cada una de las mangueras de los surtidores de la estación de servicio, para garantizar cantidad y calidad de los combustibles, mediante el uso de un serafín y con muestras que son analizadas en laboratorio se determina el porcentaje de octano y de cetano de las gasolinas y el diesel Premium.

Además la DNH controla el buen funcionamiento de una estación verificando la operatividad de puntos de agua y aire, baterías sanitarias, instalaciones en general, trampa de grasas, cuarto de maquinas, exhibición de precios de venta al público, sellos de seguridad de surtidores, sellos de seguridad de caja de muestra de combustibles, pagos de funcionamiento al Ministerio de Minas y Petróleos, certificado anual de inspección técnica de tanques estacionarios, actas de inspección de la DNH.

Además este organismo realiza el control contra el contrabando de combustible.

Cuerpo de Bomberos, son el ente encargado de emitir uno de los permisos de funcionamientos, además realizar las inspecciones sobre el correcto funcionamiento de los equipos ante incendios, como extintores, manguera y cisterna de emergencia, sistema de pararrayo, también debe verificar que el plan de contingencia este debidamente aprobado y que el personal de la estación este completamente capacitado para actuar eficientemente ante una emergencia.

La Dirección Metropolitana del Medio Ambiente, se encarga del control ambiental, a través de la vigencia de los estudios de impacto ambiental, que contemplan el manejo de los desechos, trampa de grasas, válvulas de venteo, control de uso de generador, emisiones de gases, limpieza y mantenimiento de las instalaciones, jardines, entre otros. Además cada estación de servicio debe contar con la entidad de seguimiento específica que programara y planificara todas las actividades ambientales.

El Ministerio de Salud, vigila el bienestar de todo el personal que labora en la estación de servicio, y además exige la aplicación de medidas de seguridad industrial en todos los procesos de la empresa.

Otro de los entes de control más importantes sobre la actividad económica de la empresa, es el Servicio de Rentas Internas, que se encarga del control tributario, a través de: declaraciones mensuales de IVA y Renta, control de emisión de comprobantes de ventas, elaboración de libros contables, todo enmarcado dentro de la Ley de Régimen Tributario Interno, además cruce de información de las ventas de combustibles con la DNH.

La comercializadora PETROCOMERCIAL, también es un organismo de control muy importante, ya que es con la que ANDES GAS, realiza la facturación de las compras de combustible, controla y coordina los cupos de despacho de los productos carburantes, el transporte, capacitación del personal de despacho, imagen corporativa y cumplimiento de contrato.

#### **2.1.1.5. Factor Tecnológico**

El entorno de las organizaciones presenta día a día nuevas tecnologías que reemplazan a las anteriores; a la vez que crean nuevos mercados y oportunidades de comercialización. Los cambios en la tecnología pueden afectar seriamente las clases de productos disponibles en una industria y las clases de procesos empleados para producir esos productos.

En las estaciones de servicio, la necesidad de equipos de computo, y sistemas informáticos de control en general que permitan el buen funcionamiento de la empresa y el correcto flujo de información es una obligación, si se pretende mantener la operatividad de la distribuidora y prevenir sanciones económicas por la incorrecto uso de la información ante los organismos reguladores como por ejemplo el Servicio de Rentas Internas y la Dirección Nacional de Hidrocarburos, según sea el caso.

En la actualidad son muchas las empresas que ofrecen los sistemas informáticos para el control de una estación de servicio, que ofrecen los siguientes componentes:

Son sistemas integrados de hardware y software, que permite facturar automáticamente las ventas de combustible realizados a través de los dispensadores, controlar los surtidores, controlar los despachadores, administrar los clientes a través de tecnología RFID (Tag llavero, tag

vehículo) e integración al sistema contable y al sistema de inventario de tanques de la Estación de Servicio.

### **Facturación Automática:**

Impresión automática de un documento de acuerdo a los requerimientos de SRI (nota de venta o factura preimpresa) por cada transacción de combustible.

Registro automático de ventas realizadas por los dispensadores conectados al sistema

Control de despachadores, el administrador podrá programar turnos, desglosar ventas, controlar turnos.

Control de dispensadores, es la activación y desactivación de dispensadores según los requerimientos de la operación.

Cambio de precios por tipo de combustible

Generadores de archivos solicitados por la Dirección de Hidrocarburos formatos 16 y 19 (compras y ventas de combustible)

Administración de cartera de clientes, el administrador podrá emitir estados de cuenta y facturar

### **Identificación de clientes, despachadores con tecnología RFID (Equipamiento con Tag Llavero)**

Permite identificar automáticamente a los clientes permanentes en efectivo, emitiendo automáticamente la factura con los datos del cliente y el vehículo.

Permite identificar automáticamente clientes de crédito, emitiendo automáticamente la factura o comprobante de carga

Permite fijar restricciones de abastecimiento por horario y días de la semana y limitaciones de los volúmenes o valores de combustible a entregar por carga, diariamente, semanal, quincenal o mensual.

Imposibilita totalmente la carga de combustible a despachadores y clientes no autorizados, eliminando completamente las posibilidades de fraude,

### **Identificación y control de flotas (Equipamiento con Tag Activo y Registro de kilometraje)**

Permitirá identificar y controlar automáticamente a los vehículos, emitiendo automáticamente el comprobante de carga o factura con la información del cliente y del vehículo, como placa, marca y kilometraje. Fija restricciones por horario y días de la semana y limitaciones de volúmenes o valor de combustible a entregar.

Con el Tag activo se puede detectar extracciones de combustible de los vehículos, básicamente por rendimientos de kilometraje.

### **Integración al sistema Contable**

Integración de sistema control de ventas con el sistema contable de la estación de servicio, permitiendo manejar la información en línea; eliminado el trabajo operativo manual de ingreso de información ventas.

### **Inventario de Tanques (Software de inventario de tanques)**

Permite la integración del sistema control de ventas con el sistema de inventario de tanques (marca veeder root), para conciliaciones de ventas versus inventario de combustibles en un periodo de tiempo, además integra



la activación de alarmas cuando se requiere reposición de combustible, bloqueo de dispensadores cuando el stock esta muy bajo para salvaguardar la bomba sumergible, envió de mensajes de stock a celular del administrador o personas responsables de los inventarios.

Actualmente la estación de servicio ANDES GAS cuenta con el modulo de FACTURACION AUTOMATICA, lo que le permite obtener todas las ventajas antes mencionadas sobre este modulo en especifico. Al implementar este sistema, la empresa tiene una ventaja competitiva sobre otras estaciones que aun no utilizan esta tecnología.

### **Sistema de control de oleoductos SCADA**

Cuando se inicia un mando a partir del Centro de Control una serie de mandos precisos viajan desde su estación de trabajo del Centro de Control personal a través de una serie de sub-sistemas jerárquicos, hasta el dispositivo afectado por el mando. Los sub-sistemas incluyen:

- La estación de trabajo del Centro de Control
- El Nivel Principal o estación de trabajo de Computadora maestra
- Las Comunicaciones Frontales(CFE)
- La Unidad de Terminal Remota (UTR)
- Un controlador lógico programable (PLC) y
- Los diversos instrumentos y dispositivos de campo en el sistema.

### **El Sistema supervisorio de Control y Adquisición de Datos (SCADA)**

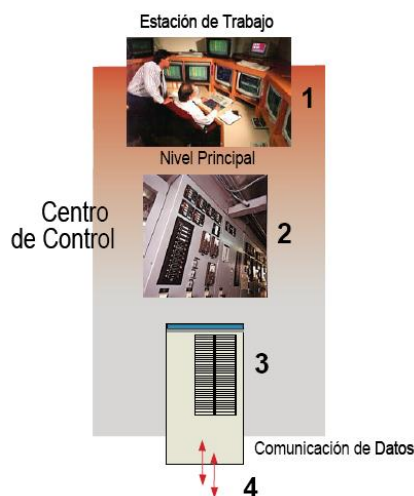
comprende 7 sub-sistemas interconectados dispuestos en niveles jerárquicos.

El Sistema de Control de oleoducto o PCS, es jerarquica .Esto significa que está compuesto de un número de subsistemas conectados que están

clasificados uno sobre el otro. En la descripción del PCS, existen siete niveles o rangos en la jerarquía,

1. El primer nivel en la parte superior de la jerarquía es el operador del centro de Control
2. A continuación está al nivel principal
3. Las comunicaciones frontales o CFE están en el tercer nivel
4. El enlace entre el centro de control y la estación es función de las comunicaciones de Datos
5. Al nivel de la estación está la Unidad Terminal Remota o UTR.
6. Dentro de la estación están los controladores lógicos programables (PLC) sus módulos de entrada y salida asociadas (I/O) y una interface hombre máquina (MMI)
7. La instrumentación y los dispositivos están ubicados al fondo de la jerarquía. La información desde el campo es retornada a través de cada nivel de la jerarquía.

#### **Grafico/a No. 4: Componentes del sistema SCADA**





Fuente: Terminal Beaterio de Quito  
Elaborado por: Paulina Iglesias

## Internet

Además de los aspectos tecnológicos en los equipos y sistemas informáticos, en la actualidad es muy importante el uso de la Internet para el desarrollo de las actividades empresariales.

En el caso específico de las estaciones de servicio pertenecientes a la red de distribución de PETROCOMERCIAL, deben manejar y utilizar el portal web de Petrocomercial, [www.petrocomercial.com.ec](http://www.petrocomercial.com.ec) para la generación de autorizaciones electrónicas para la compra de combustible, mediante el SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y COMERCIALIZACION DE COMBUSTIBLE (SACCO), cada estación de servicio Petrocomercial tiene su clave de usuario para hacer uso del sistema SACCO y poder general las autorizaciones para la compra de combustible con lo que se busca tener un mejor control de las adquisiciones de cada estación sin que estén puedan ser facturadas por terceras personas que pudieran perjudicar a la empresa.

Además mediante el uso de la Internet, la empresa puede cumplir con los requerimientos de la Dirección Nacional de Hidrocarburos, mediante su sitio web: [www.minasypetroleos.gov.ec](http://www.minasypetroleos.gov.ec) en donde debe enviar mediante el sistema SICOHI, los archivos planos de compra y venta de combustible.

La internet también agiliza el trabajo de contabilidad ya que casi todas las instituciones públicas y privadas cuentan con páginas web, que servicios como por ejemplo: transferencia de fondos, declaraciones y pagos de impuestos en línea, consulta de estados de cuentas bancarias, consultas de obligaciones tributarias, pagos a proveedores, consultas y pagos de aportaciones al IESS, estado de cuenta de los volúmenes facturados con la comercializadora.

Por otro lado, la implementación de tecnología también facilita y ofrece a los clientes más beneficios y comodidad, como por ejemplo el sistema de ventas con tarjetas de crédito DATAFAST, el cual no tiene un costo adicional por la instalación de los equipos y funciona a través de la red telefónica.

### **2.1.2 Microambiente.**

El microambiente está formado por todas las fuerzas, elementos y factores que una empresa puede controlar y mediante las cuales se pretende lograr el cambio deseado. Entre ellas tenemos a los proveedores, la empresa en sí, según Philip Kotler también los competidores, intermediarios y clientes. A partir del análisis del Microambiente nacen las fortalezas y las debilidades de la empresa.<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> <http://www.mailxmail.com/curso-introduccion-marketing-social/macro-microambiente>

### 2.1.2.1 Mercado

Cabe mencionar la importancia que tiene el análisis del mercado en un estudio del microambiente ya que mediante el mismo se podrá conocer la situación tanto de oferta y demanda de combustible en el país, con lo que se puede conocer en forma exacta, oportuna y proyectada, el mercado en el que la Estación de Servicios ANDES GAS se desenvolvería.

### Demanda Nacional Histórica de los combustibles en el Ecuador

**Cuadro No. 13: Nacional de Combustibles (Cifras en barriles)**

<b>AÑOS</b>	<b>G. SUPER</b>	<b>G. EXTRA</b>	<b>DIESEL 1</b>	<b>DIESEL 2</b>
2000	1.013.476	10.542.356	341.109	15.240.660
2001	1.410.684	10.696.786	288.217	16.973.429
2002	2.166.647	10.502.696	282.512	17.177.473
2003	2.432.445	10.046.921	277.128	17.238.092
2004	2.711.228	10.477.672	336.135	18.538.939
2005	3.272.076	10.219.516	3.100.691	19.092.585
2006	3.713.802	10.141.593	3.098.587	19.778.807
2007	4.155.529	10.063.670	3.096.483	20.465.029
2008	4127.398	13.421.958	163.829	21.474.261
<b>TOTAL</b>	<b>20875886</b>	<b>82691210</b>	<b>10820862</b>	<b>144505014</b>

Fuente: Dirección Nacional de Hidrocarburos  
Elaborado por: Paulina Iglesias

La renovación del parque automotor ecuatoriano exige y exigirá que los automóviles nuevos por su tecnología a inyección usen gasolina de mayor octanaje, situación que ha ocasionado desde la importación y ensamblaje de ese tipo de vehículos en el país, un incremento de la demanda de gasolina extra y super.

### **Demanda de combustibles en el cantón Quito**

**Cuadro No. 14: Demanda de combustibles en el cantón Quito**

<b>AÑOS</b>	<b>G. EXTRA</b>	<b>G. SUPER</b>	<b>DIESEL</b>
2000	2.305.732	236.447	2.448.872
2001	2.353.286	356.572	2.661.770
2002	2.333.196	583.039	2.847.442
2003	2.231.235	714.828	2.906.388
2004	2.317.072	809.507	3.114.365
2005	2.278.293	991.391	3.268.449
2006	2.268.356	1.141.829	3.426.009
2007	2.258.419	1.292.267	3.583.569
2008	2.293.199	765.735	3.032.108
<b>TOTAL</b>	<b>18.345.588</b>	<b>6.125.880</b>	<b>24.256.864</b>
<b>Crecimiento</b>	<b>-0,4%</b>	<b>13,2%</b>	<b>4,6%</b>

Fuente: Sistema de Teleproceso PETROCOMERCIAL  
Elaboración: Ing. Santiago Cerón

**Demanda de combustibles en la zona de influencia de la estación de servicios Andes Gas.**

La demanda real de combustibles para la ciudad de Quito, y de manera particular para la zona de influencia de la Estación de Servicios que se propone en el presente estudio, se concreta en la venta en las dos gasolineras ubicadas a lo largo de la avenida Simón Bolívar en el carril Sur - Norte, y que son: La Gasolinera MASGAS S.A. y La Gasolinera PETROCOMERCIAL (Monte Olivo).

**Cuadro No. 15: Ventas de Combustibles por las Gasolineras en el Área de Influencia en galones Año 2008**

	MASGAS S.A.			PETROCOMERCIAL			TOTAL
	DIESEL PREMIUM	EXTRA	SUPER	DIESEL PREMIUM	EXTRA	SUPER	
<b>Enero</b>	119000	111000	40000	38000	203000	241000	<b>752000</b>
<b>Febrero</b>	104000	101000	31000	40000	194000	252000	<b>722000</b>
<b>Marzo</b>	90000	91000	33000	37000	199000	250000	<b>700000</b>
<b>Abril</b>	114000	107000	39000	44000	234000	316000	<b>854000</b>
<b>Mayo</b>	119000	116000	39000	46000	307000	383000	<b>1010000</b>
<b>Junio</b>	121000	114000	33000	46000	248000	324000	<b>886000</b>
<b>Julio</b>	133000	108000	29000	43000	248000	324000	<b>885000</b>
<b>Agosto</b>	115000	99000	28000	48000	246000	326000	<b>862000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>915000</b>	<b>847000</b>	<b>272000</b>	<b>342000</b>	<b>1879000</b>	<b>2416000</b>	<b>6671000</b>
<b>Promedio diario</b>	<b>3813</b>	<b>3529</b>	<b>1133</b>	<b>1425</b>	<b>7829</b>	<b>10067</b>	<b>27796</b>

Fuente: PETROCOMERCIAL  
Elaborado por: Ing. Santiago Cerón

Se observa un rápido crecimiento en las ventas, especialmente en la gasolina súper.

Al ser la Gasolinera MASGAS S.A. la más cercana a la ubicación del proyecto objeto de estudio, se toma como referencia el promedio de ventas del mismo en razón del análisis de demanda.<sup>39</sup>

### **Oferta de combustible**

La oferta de combustible está dada por las diferentes comercializadoras que se encuentran en nuestro país, para el análisis de la oferta de combustible mencionamos a continuación el número de Estaciones de Servicio ubicadas en la provincia de Pichincha.

**Cuadro No. 16: Estaciones de servicio ubicadas en la provincia de Pichincha**

<b>No.</b>	<b>COMERCIALIZADORA</b>	<b>PROVINCIA PICHINCHA</b>
1	CONDEC PUMA	8
2	C. C. ECUADOR	2
3	DISPETROL	3
4	EXXONMOBIL	20
5	LYTECA	16
6	MASGAS	16
7	PETROCOMERCIAL	13
8	PETROLEOS Y SERVICIOS	49
9	PETROLRIOS	3
10	PETROWORD	7
11	REPSOL	30
12	SHELL ECUADOR	17
13	TRIPETROL GAS	4
	<b>TOTAL</b>	<b>188</b>

Fuente: Dirección Nacional de Hidrocarburos  
Elaborado por: Ing. Santiago Cerón

<sup>39</sup> Tomado de: Investigación de Mercado para E/S ANDES GAS



Cabe señalar además que, a la presente fecha, existen en el país 928 estaciones de servicio las mismas que están debidamente registradas y calificadas por la Dirección Nacional de Hidrocarburos. (D.N.H.).

#### **2.1.2.2 Clientes**

Para hablar de los clientes de la Estación de Servicio ANDES GAS, debemos mencionar al segmento de mercado en el que se enfoca la empresa y los principales sectores de la zona de influencia de la Estación de Servicios.

Cabe destacar que los mercados de distribución de combustibles en Quito y en el país, son diferentes en uno o varios sentidos. Los compradores pueden tener diferentes deseos, recursos, ubicación, volúmenes de compra, actitud para comprar y hábitos de compra.

De acuerdo con las variables de segmentación de mercado, y con la localización de la Estación de Servicios, (Avenida Simón Bolívar, Quito, Ecuador), a continuación se presenta un perfil del consumidor, el mismo que se basa en la encuesta de los principales indicadores sociales del área urbana de la ciudad de Quito, trabajo que fue realizado por la Dirección de Planificación del Municipio de Quito.

La estación de Servicios ANDES GAS, está ubicada en la Av. Simón Bolívar (Nueva Av. Oriental Lote No. 2), en el Sector de Miravalle, en el Sector Sur del Cantón Quito.

**Cuadro No. 17: Principales Sectores de la zona de influencia del proyecto**

<b>SECTORES</b>	<b>PRINCIPALES BARRIOS DEL SECTOR</b>
Ciudad Quitumbe	Ciudad Quitumbe
Chillogallo	Turubamba, San Martín, Mena 2, La Biloxi
San Bartolo	La Argelia, Oriente Quiteño, San Patricio, Aída León
El Camal	Chaguarquingo, La Forestal, San Patricio, Puengasí.

Fuente: Investigación de Mercado

Elaborado por: Ing. Santiago Cerón

Por otro lado, el perfil del consumidor, según la variable de segmentación: nivel de instrucción, existe una correlación entre el nivel de ingreso e instrucción, por ejemplo los habitantes de los barrios Oriente Quiteño, La Forestal, San Patricio tienen un nivel de instrucción básico e intermedio frente a los moradores del barrio de San Bartolo, Turubamba, Chaguarquingo es tienen un nivel de educación de post bachillerato.

Analizando la variable de segmentación: ocupación de la población, se desprende que dentro de los barrios que pertenecen a los distintos sectores de la zona de influencia de la Estación de Servicios existe una heterogeneidad de estas categorías, se tiene un área Industrial por el sector de Guajaló, Panamericana Sur, San Bartolo, la gran mayoría pertenecen al sector privado. Además, en el sector de Chillogallo sus habitantes pertenecen a la clase media, media-baja, mientras tanto que en el sector de

El Camal los habitantes pertenecen a nivel de clase media-baja y son trabajadores por cuenta propia, estatales y otros que se dedican a trabajos artesanales, (familiares).




Adicionalmente, es importante indicar que la población que utiliza la Av. Simón Bolívar, son clientes potenciales para la empresa, y de acuerdo con el conteo del tráfico realizado particularmente para el estudio de mercado durante el mes de Julio del presente año, el flujo vehicular de la Avenida Simón Bolívar, es de aproximadamente 15.000 vehículos por día, de los cuales el 54% corresponden a vehículos livianos y el 46% a pesados. De lo que podemos concluir que los vehículos pesados como líneas de autobuses interprovinciales o flotas de camiones, podrían convertirse en clientes potenciales para la empresa, con la ventaja de que la misma ofrece amplias instalaciones para los vehículos pesados.

Además los clientes de la estación de servicio, también podrían segmentarse por aquellos que sienten afinidad por la marca PETROCOMERCIAL.

### 2.1.2.3 Competencia

A lo largo de la Av. Simón Bolívar, se ubican tres Estaciones de Servicio que se podrían considerar como competidores potenciales de la empresa en análisis, son las siguientes:

**Cuadro No. 18: Competidores Potenciales de la E/S ANDES GAS**

COMERCIALIZADORAS	NOMBRE DE DISTRIBUIDORA	ANTIGUEDAD	HORARIO DE ATENCION	COMBUSTIBLE DE VENTA	PRECIO DE VENTA	SERVICIOS ADICIONALES
	VICOMBUSTIBLES	4 AÑOS	24 HORAS			CAJERO AUTOMATICO
				EXTRA	1,46	VENTA DE ADITIVOS
				DIESEL	1,03	MINIMARKET
				SUPER	2,00	BATERIAS SANITARIAS
		7 AÑOS	24 HORAS			AGUA Y AIRE
				SUPER	1,98	MINIMARKET
				EXTRA	1,48	BATERIAS SANITARIAS
				DIESEL	1,04	LAVADORA
	VISION 2000	2 AÑOS	24 HORAS			AGUA Y AIRE
				SUPER	2,19	MINIMARKET
				EXTRA	1,48	BATERIAS SANITARIAS
				DIESEL	1,04	CAFETERIA RESTAURANTE
						AGUA Y AIRE

Fuente: Visita a las E/S  
Elaborado por: Paulina Iglesias

#### 2.1.2.4 Proveedores

El proveedor de combustibles para todas las distribuidoras es PETROCOMERCIAL, a través de las diferentes comercializadoras.

Para satisfacer los requerimientos de combustibles de las distintas gasolineras afiliados a las comercializadoras ubicados en el territorio nacional, PETROCOMERCIAL dispone de una infraestructura compuesta de una red de poliductos y/o terminales o depósitos para el transporte y el almacenamiento de derivados del petróleo que se detalla a continuación:

**Cuadro No. 19: Terminales y Depósitos de Petrocomercial**

<b>TERMINAL Y/O DEPOSITO</b>	<b>UBICACIÓN</b>
Tanques de cabecera	Esmeraldas
Tanques de Santo Domingo	Santo Domingo
Tanques Beaterio	Quito
Terminal Ambato	Ambato
Tanques de cabecera	Shushufindi
Deposito de Riobamba	Riobamba
Terminal Pascuales	Pascuales
Terminal de Fuel Oil	Guayaquil
Tanques de cabecera	La Libertad
Terminal baltra	Galápagos

Fuente: Estadística de la industria petrolera 1972 -2001  
Elaborado por: Paulina Iglesias

Son aproximadamente 1300 kilómetros de poliducto, cuya capacidad de bombeo, permite transportar alrededor de 6 millones de galones diarios de combustible, a través de 9 diferentes líneas, que interconectadas entre si, abastecen a todos los sectores productivos y sociales del país.

La estación de servicio ANDES GAS, se provee del combustible que proviene principalmente de Terminal del Beaterio, por su cercanía a dicho Terminal, la estación se ha beneficiado de recibir rápidamente el combustible, transportado por el autotank.

### **Transporte de combustible**

El transporte de combustibles, se lo realiza a través de un autotank, mediante la contratación directa y no es dependiente de la empresa.

La frecuencia con que se realizan las compras, es de dos a tres veces al día con un autotank de capacidad para 6000 galones.

### **Facturación Automática**

La empresa de soluciones tecnológicas SOLINTENCE es el proveedor de la licencia del sistema FUEL CONTROL, que como se menciono anteriormente brinda varios beneficios por la capacidad de controlar las ventas con exactitud.

### **Sistema contable**

La empresa **ANYSIS CIA LTDA**, es el proveedor de la licencia del sistema contable SACCVISUAL, el mismo que incluye modulos de contabilidad y tesorería, compras, cuentas por pagar, ventas, cuentas por cobrar, anexos transaccionales, entre otros.

El sistema SACCVISUAL, es compatible con el sistema FUELCONTROL, ya que permite la extracción de los datos mediante la implementación del enlace con el sistema contable.

### **Dispensadores**

El proveedor de los equipos de dispensadores y accesorios es la empresa **SINPET**, la misma que se encarga de la instalación de los equipos, mantenimiento, reparación de accesorios y asesoría constantemente.

### **Sistema hidráulico y tanques estacionarios**

El sistema de tanques y tubería que distribuye el combustible hacia los dispensadores está a cargo de la empresa, DIECCO S.C.C., además la misma es proporciona asesoría y mantenimiento a tanques, bombas sumergibles, generador, compresor de agua y aire, bomba de succión de agua, entre otros.

### **Consultor Ambiental**

Es uno de los proveedores más importantes para la empresa, puesto que es el encargado de realizar los estudios de impacto ambiental, planes de manejo ambiental, plan de contingencia, entre otros, que son requisitos básicos para el funcionamiento de la estación ya que las entidades de control así lo exigen. Está a cargo de la consultora ambiental ISSO NATURA.

## CAPITULO 3

### PROPUESTA DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO

El Direccionamiento Estratégico es una disciplina que, a través de un proceso denominado Planeación Estratégica compila la estrategia que define la orientación de los productos y servicios hacia el mercado, la estrategia corporativa que con esta base y a la luz de los recursos, de las oportunidades y amenazas del entorno y de los principios corporativos, define acciones para determinar la estrategia operativa, con el ulterior objetivo de satisfacer, oportuna y adecuadamente, las necesidades de clientes y accionistas.<sup>40</sup>

Uno de los propósitos de la planificación estratégica es que la empresa esté preparada constantemente para afrontar el futuro, obtener beneficios y permanecer en el mercado. Por lo tanto, serán fundamentales los aspectos claves sobre los que deba reflexionar permanentemente, así como las interrelaciones entre estos aspectos; sobre la base de la naturaleza y en función de la característica y el tipo de empresa, Pyme o multinacional, pública, mixta o privada, el esquema que utilizará para llegar a esa meta siempre será el mismo. En este sentido a continuación se describen algunas acciones y criterios inscritos en los principios de gerencia y administración, y que se deben aplicar en esta temática:

- Planificar: prever el futuro a corto, medio y largo plazo, seleccionando los objetivos de la empresa.
- Organizar: será necesario conseguir los objetivos propuestos a través de la estructura organizacional de los procesos y el inventario, selección y

---

<sup>40</sup> <http://www.slideshare.net/ekathy80/direccionamiento-estrategico>



caracterización de los procedimientos productivos, básicos y de apoyo que sean necesarios aplicar durante la operación de la empresa.

- Dirigir la operación y funcionamiento de la empresa con el propósito de orientar, supervisar, ejecutar, motivar, coordinar y controlar el trabajo de los colaboradores, con el fin de alcanzar los objetivos propuestos.

El ciclo y desarrollo de la planeación estratégica deberá ser lo más participativo posible, permitiendo que todos sus colaboradores se sientan comprometidos con los principios, valores, visión, misión, objetivos y estrategias de la empresa

### **3.1 Principios y Valores Corporativos**

Los principios son el conjunto de valores, creencias, normas referenciales y de comportamiento corporativo que dirigen y regulan las actividades en la estación de servicios.

Constituyen el marco de referencia dentro del cual debe definirse el direccionamiento estratégico de la empresa. Toda organización implícita o explícitamente tiene un conjunto de principios y valores que mediante su definición y difusión se convierten en el código de ética de actuación de todos los miembros integrantes de la empresa.

“No existen organizaciones neutras, sin principios y valores. Por ello en un proceso de planeación estratégica, estos deben ser analizados, ajustados o redefinidos y luego divulgados como parte del proceso.”<sup>41</sup>

---

<sup>41</sup> <http://www.docentes.unal.edu.co>

### **3.1.1 Principios Corporativos**

- **TRANSPARENCIA:** Garantizar la calidad y cantidad del combustible, respetando los sellos de seguridad colocados en cada dispensador por parte de la DNH, y verificando las calibraciones periódicamente.
- **EFICIENCIA:** Servicio oportuno y de calidad a nuestros clientes y usuarios, que se deriva de la agilidad y eficiencia en las actividades de despacho y facturación
- **MEJORAMIENTO CONTINUO:** Dirigido y orientado a la empresa y a todo su personal, considerando la capacitación laboral mediante la ejecución de talleres, cursos y demás tipos de eventos de actualización y adiestramiento; toda vez que al ser una empresa nueva, requiere de constantes capacitaciones y preparación a nivel administrativo y operativo.
- **CALIDAD:** Que incorpore acciones dirigidas al profesionalismo, creatividad y oportunidad en todas las labores y actividades, de manera que el cliente se sienta satisfecho con el trato y la eficacia al momento de resolver cualquier queja o inconveniente que se produzca en la atención al mismo.
- **RESPECTO:** Compromiso con la preservación y mantenimiento del medio ambiente, pues estamos conscientes del impacto ambiental que representa la actividad empresarial, de manera que se mitiguen los daños al ambiente con la ejecución del plan ambiental anual.
- **SOLIDARIDAD Y SUBSIDIARIDAD:** Apoyo a la comunidad y colectivo de nuestro entorno, mediante la colaboración a instituciones y organizaciones de escasos recursos económicos.
- **PREVISION:** Aplicación y selección de cursos de acción o escenarios que conduzcan a lograr proactividad y sinergia en todos los procedimientos y

actividades del ámbito empresarial.

- **CIRCULOS DE CALIDA:** Trabajo en equipo, es necesario que el personal de despachadores y administrativo de ANDES GAS, privilegien la coordinación y la comunicación relacionada con las diferentes actividades que cumplen cada uno según sus ámbitos de competencia, y con la aplicación de criterios de pertinencia y pertenecía.
- **SEGURIDAD E IDONEIDAD:** Generalmente aplicable en el desempeño de las labores, cuidando la vida y la salud de las personas y el buen uso de los recursos que disponemos.

### **3.1.2 Valores Corporativos**

Se conciben como los elementos que componen la ideología que permita la toma, aplicación, seguimiento y evaluación de las decisiones que se ejecuten diariamente:

- **MORAL:** Que corresponde a la presencia y practica elementos de ética, manejando adecuadamente la información confidencial, de manera suficiente, fidedigna y oportuna sobre todo el proceso en la distribución de derivados de petróleo, hacia los organismos de control, entidades financieras y demás personas vinculadas a la empresa.
- **HONESTIDAD:** En relación con el cliente, representada en el comportamiento de los trabajadores, en todos los niveles, con sentido de justicia, honradez y la gestión ética y moral en la ejecución de los procesos administrativos internos y las acciones de desarrollo que impulse la empresa.
- **INTEGRIDAD:** En cuanto a la lealtad y consideración con los accionistas

de la empresa en el ejercicio de las funciones y trabajos encomendados a todos los componentes de la misma.

- **RESPECTO:** Consideración mutua y observancia de los más altos principios éticos en nuestras relaciones con trabajadores, clientes, contratistas, proveedores y demás personas que se vinculen con la empresa
- **PARTICIPACION:** Propiciando e impulsando una cultura que valora y motiva la generación compartida de ideas y de acciones dirigidas al mejoramiento continuo de la empresa y de sus colaboradores lo cual redundará en un mejor servicio hacia el cliente.
- **RESPONSABILIDAD:** Mediante la obligación que debe asumir el personal de despacho de combustible y administrativo, hacia las disposiciones e instrucciones que emitan sus superiores, como una manera de lograr los resultados esperados.

### **3.2 Matriz Axiológica**

La elaboración de la matriz axiológica puede ayudar como guía para la formulación de la escala de valores. Para la elaboración de la matriz axiológica la empresa debe definir.

- Los principios y valores, debe establecer cuál es ese conjunto de valores alrededor de los cuales se constituirá la vida organizacional.

- Deben identificar los grupos de interés o grupos de referencia de la empresa. Son aquellas personas o instituciones con las cuales interactúa la organización en el logro de sus objetivos.

Por ejemplo:

Grupo de Referencia	Principios
Estado	Pago oportuno de impuestos
Gobierno	Normas emitida por la DNH
Competencia	Negocio transparente, y honestidad
Clientes	Buena atención y agilidad
Colaboradores	Transparencia, responsabilidad y respeto

- Una vez definido esto, debe procederse a la elaboración de la matriz en la cual se buscará horizontalmente identificar los valores y principios que a cada uno de ellos les compete según su ámbito de acción y competencia
- Realizada la matriz, servirá de base para la formulación de los principios corporativos.

Esta es la base de la cultura empresarial y por ello deben ser divulgados y conocidos por la organización.

**Cuadro No. 20: Matriz Axiológica**

Principios y valores.	GRUPO DE REFERENCIA						
	Estado	Clientes	Gobierno	Proveedores	Competencia	Sociedad	Colaboradores
<b>TRANSPARENCIA</b>	X	X	X	X	X	X	X
<b>EFICIENCIA</b>	X	X	X	X		X	X
<b>MEJORAMIENTO CONTINUO</b>		X	X	X		X	X
<b>CALIDAD</b>	X	X	X	X		X	X
<b>RESPECTO</b>	X	X	X	X	X	X	X
<b>SOLIDARIDAD</b>		X		X		X	X
<b>PREVISION</b>		X		X		X	X
<b>CIRCULOS DE CALIDAD</b>		X		X		X	X
<b>SEGURIDAD E IDONEIDAD</b>		X	X	X		X	X
<b>MORAL</b>	X	X	X	X	X	X	X
<b>INTEGRIDAD</b>	X	X	X	X	X	X	X
<b>HONESTIDAD</b>	X	X	X	X	X	X	X
<b>PARTICIPACION</b>		X	X			X	X
<b>RESPONSABILIDAD</b>	X	X	X	X		X	X

Fuente: [www.docentes.unal.edu.co/gerenciaestrategica.doc](http://www.docentes.unal.edu.co/gerenciaestrategica.doc)  
 Elaborado por: Paulina Iglesias

### 3.3 Misión

La misión es la razón de la organización. Formula, en forma explícita los propósitos o tareas primordiales de la misma. Implica un ejercicio destinado a delimitar el trabajo fundamental de la organización.

Para formular una Misión se debe definir lo que es y hace una organización, definir el servicio en términos de valor o beneficio que proporciona, además

precisar y destacar el concepto del servicio y finalmente incluir los principales rasgos distintivos de la organización.<sup>42</sup>

La misión debe ser claramente formulada, difundida y conocida por todos los colaboradores. La misión no debe convertirse en pura palabrería o en formulaciones que aparecen en las oficinas de la empresa. La misión debe inducir comportamientos, crear compromisos.

**MISION**

**Ofrecer productos y servicios de calidad y cantidad, basados en criterios de eficiencia y eficacia, contando con personal capacitado y la mejor tecnología para satisfacer las necesidades**

### **3.4 Visión**

Responde a la pregunta ¿Que queremos ser? La pregunta es una invitación a imaginar el futuro posible para luego tratar de alcanzarlo. Supone evaluar nuestras posibilidades de alcanzar el futuro deseado, la visión es la forma en que se visualiza el presente con proyección de futuro.<sup>43</sup>

Es el horizonte hacia el cual se dirigen todas las acciones de la organización. Es la meta a donde queremos llegar al culminar un periodo determinado de mediano o largo plazo.

---

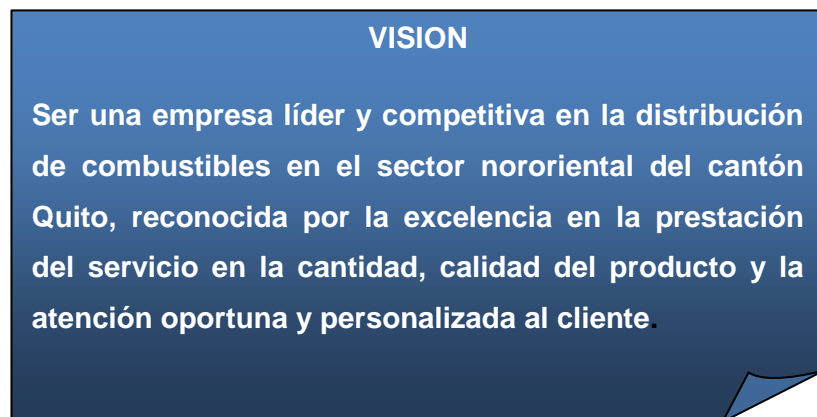
<sup>42</sup> <http://www.slideshare.net/ekathy80/direccionamiento-estrategico>

<sup>43</sup> <http://www.slideshare.net/ekathy80/direccionamiento-estrategico>

La visión no se expresa en términos numéricos, la define la alta dirección de la empresa, debe ser amplia e inspiradora, conocida por todos los colaboradores.

Sirve de guía en la formulación de las estrategias, a la vez que le proporciona un propósito a la empresa.

Esta visión debe reflejarse en la misión, los objetivos y las estrategias de la Estación de servicio ANDES GAS y se hace tangible cuando se materializa en ampliación y mejoramiento de los servicios y metas específicas, cuyos resultados deben ser medibles mediante la creación de un sistema de índices de gestión bien definido.



### **3.5 Objetivos**

#### **Objetivo General**

Brindar a los clientes actuales y potenciales, combustibles en calidad y cantidad exacta, mediante el cumplimiento de normas y controles establecidos, para satisfacer en forma integral las necesidades de los usuarios.



### **Objetivos específicos**

- Entregar la cantidad exacta de combustible a nuestros clientes, controlando las calibraciones periódicamente y brindar servicios complementarios que satisfagan las necesidades de los consumidores.
- Realizar alianzas estratégicas con el transporte pesado y también con flotas de las empresas ubicadas en el sur de Quito.
- Posicionar la estación de servicios ANDES GAS como una de las distribuidoras de combustible más prestigiosa del sector, brindando al cliente un buen servicio y ofreciendo promociones para atraer a los clientes.
- Capacitar, perfeccionar y adiestrar constantemente al personal, de manera que se refleje en la calidad de la prestación del servicio, impartiendo talleres y eventos relacionados con estos temas, según un plan anual específico.
- Fortalecer las relaciones comerciales y de trabajo, con los organismos de control y también con los proveedores y clientes permanentes.

### **3.6 Políticas**

Son enunciados o interpretaciones generales que orientan el pensamiento de los administradores en la toma de decisiones, ya que regulan el funcionamiento de la empresa bajo los parámetros establecidos según el giro del negocio.

La estación de servicio ANDES GAS, practicará las siguientes políticas:

- Se ofrecerá combustibles y servicios adicionales básicos, pero manteniendo siempre la calidad y cantidad exacta, así como también se buscara sobresalir en la atención al cliente, a través de su efectividad y eficiencia operativa.
- Se atenderá los 365 días del año durante 24 horas, de manera que se cumpla con todos los requerimientos de los clientes en términos de sus necesidades.
- Se mantendrá en excelentes condiciones todas las instalaciones de la empresa como pisos, marquesina, equipos, baterías sanitarias, trampa de grasas, jardines, tótem, aire y agua, de manera que se cumpla con las exigencias de los clientes y los organismos de control.
- Se elegirá mensualmente el despachador del mes, aquel que durante ese periodo cumpla perfectamente la normativa de la empresa, sea responsable con su trabajo y no tenga dinero faltante en el cuadro de caja; y además se evidencia criterios de liderazgo en cuanto a su puesto de trabajo.
- Se mantendrá la contabilidad al día, como declaraciones de impuestos, pago de facturas de compras de combustible puntualmente y pago de remuneraciones según las disponibilidades de caja y preferentemente en forma quincenal.

- Se manejara adecuadamente el inventario de combustible y el stock disponible, para satisfacer las necesidades de abastecimiento de sus clientes.
- Se efectuará el mantenimiento preventivo del software, que la empresa requiere sobre la base del desarrollo tecnológico a nivel provincial.
- Se aplicará anualmente metodologías de evaluación del desempeño del personal, con el propósito de detectar sus fortalezas, debilidades, virtudes, experiencias, destrezas y habilidades con el fin de determinar sus aspectos positivos y negativos que presenten los empleados, a fin de potencializar sus habilidades y compromiso con la empresa.
- Se cumplirá el plan de manejo ambiental efectivamente, de manera que se cuide el medio ambiente y su entorno.
- Se levantarán y actualizarán los procesos y procedimientos que se determinen como necesarios para alcanzar los mejores y mayores resultados dentro de la operación y funcionamiento de la empresa.

### **3.1 Estrategias**

La adopción de cursos de acción y asignación de recursos necesarios para lograr la misión y los objetivos a largo plazo definen a las estrategias<sup>44</sup>

- Crear una base de datos, que incorpore un directorio de clientes permanentes, a quienes se les proporcionara un trato preferencial en

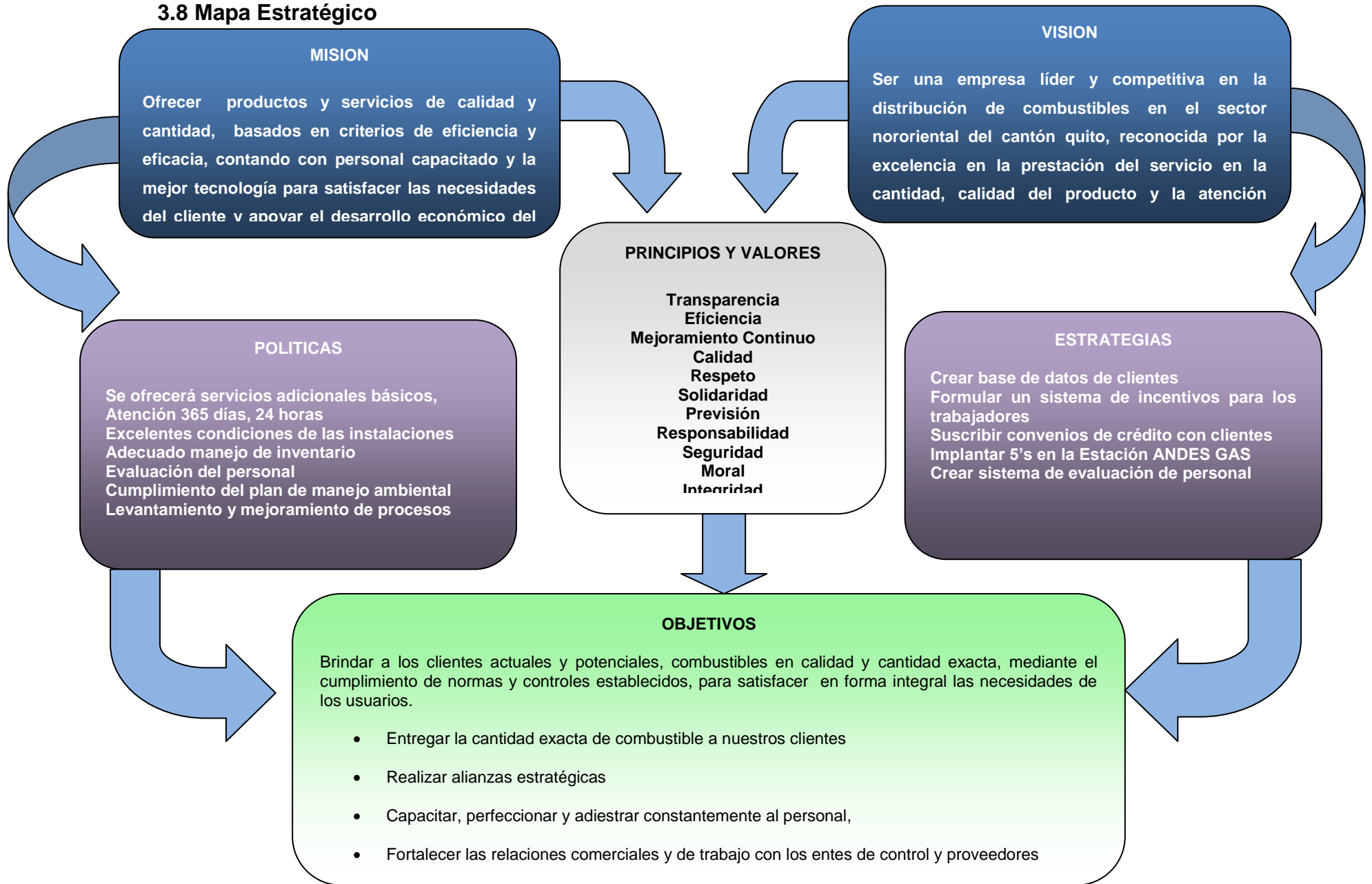
---

<sup>44</sup> Koontz, Harold y Wehrich, Heinz, Administración, una perspectiva global, Mexico, Mc GrawHill, 1999

cuanto se refiere a la atención y eventualmente aperturarles líneas de créditos, según los niveles y cantidades de consumo.

- Formular y difundir hacia los trabajadores de la estación de servicios un sistema de incentivos y reconocimientos para compensar, motivar y retener al personal que ofrezca resultados positivos para la empresa.
- Suscribir convenios de crédito o de servicio con personas jurídicas públicas o privadas que mantengan una frecuencia de transitabilidad permanente por el sector en el cual se encuentra ubicada la estación de servicios ANDES GAS
- Implementar la aplicación de las 5s' (limpiar, ordenar, clasificar, organizar y estandarizar) en toda la empresa, de manera que se mantenga la operatividad de todos los equipos, herramientas e infraestructura de la estación de servicio.
- Aplicar el sistema de control específico y no visualizado por los trabajadores, de manera que pueda ser evaluado todo el personal de pista, como despachadores, supervisores, facturadores y guardias de seguridad.

### 3.8 Mapa Estratégico



## **CAPITULO 4**

### **DEFINICION Y SELECCIÓN DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y OPERATIVOS**

#### **4.1 Cadena de Valor**

Valor es la cantidad de dinero que los clientes están dispuestos a pagar por los productos o servicios de la empresa.

Porter define el valor como la suma de los beneficios percibidos que el cliente recibe menos los costos percibidos por el al adquirir y usar un producto o servicio. La cadena de valor es especialmente una forma de análisis de la actividad empresarial mediante la cual descomponemos una empresa en sus partes constitutivas, buscando identificar fuentes de ventaja competitiva en aquellas actividades generadoras de valor.

El sistema de valor combina la cadena de valor propia con las de los proveedores, canales de distribución y clientes, considerando que el producto o servicio de la empresa es parte de la cadena de valor del cliente.

Diferentes empresas del mismo sector tienen diferentes cadenas de valor dependiendo de su historia, estrategia, posición en el sector, entre otros aspectos.

#### **Cadena de valor genérica**

De acuerdo a Porter (1987) una cadena de valor genérica está constituida por tres elementos básicos:

### **Actividades primarias**

Son aquellas que tienen que ver con el desarrollo del producto, su producción, las de logística, comercialización y los servicios de post-venta.

### **Actividades de apoyo**

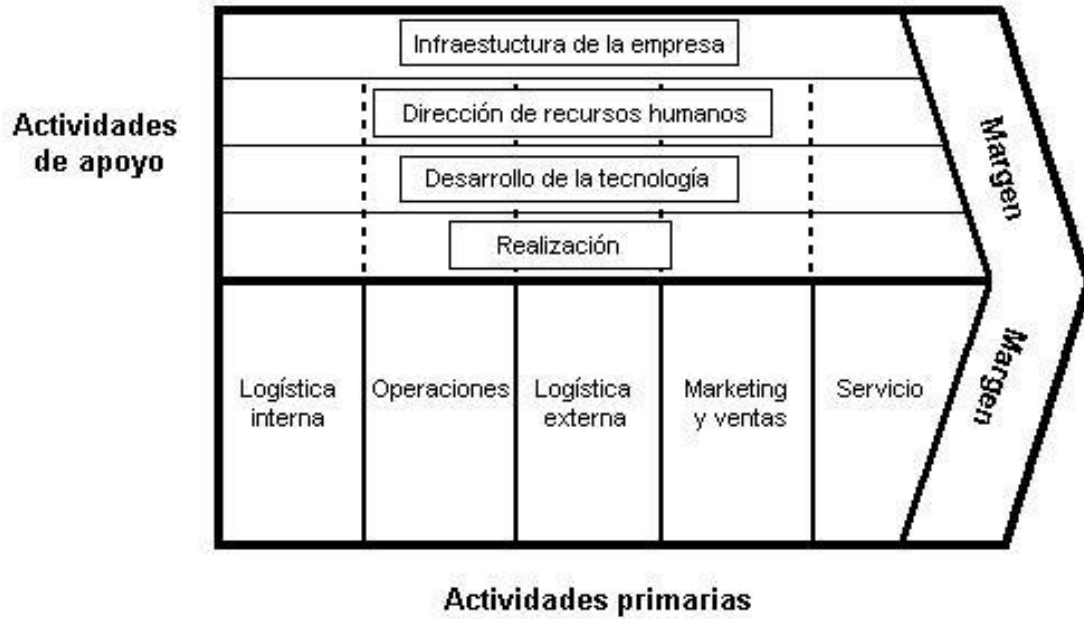
Como son la administración de los recursos humanos, las de compras de bienes y servicios, las de desarrollo tecnológico, las de infraestructura empresarial (finanzas, contabilidad, gerencia de la calidad, relaciones publicas, asesoría legal, gerencia general)

### **Margen**

Es la diferencia entre el valor total y los costos totales incurridos por la empresa para desempeñar las actividades generadoras de valor.

La cadena de valor es una herramienta que complementa la evaluación del ambiente interno de una organización, además categoriza las actividades que producen valor añadido en una organización.

## Cadena de Valor Genérica

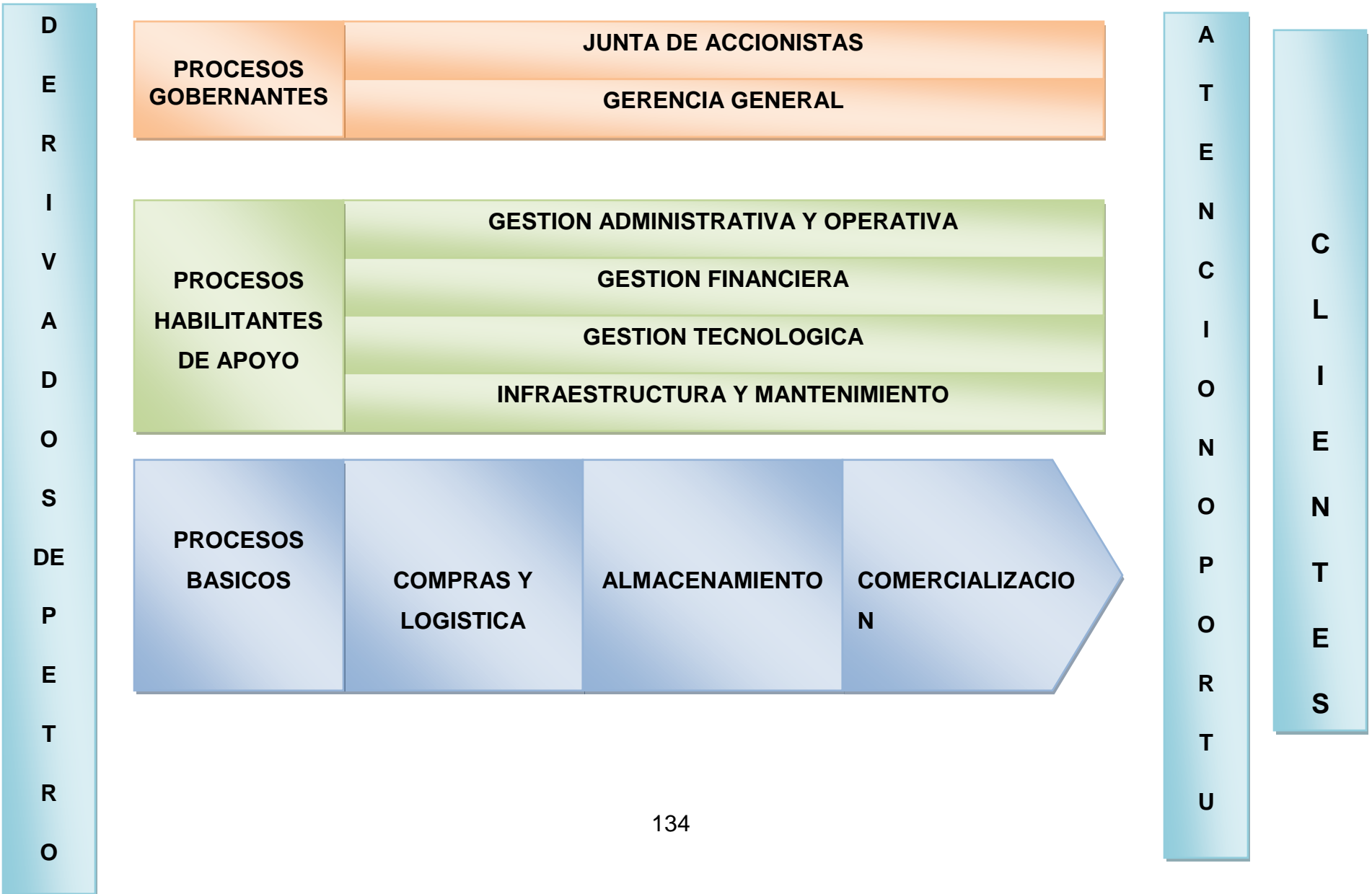


Fuente: [www.monografias.com/cadenadevalor](http://www.monografias.com/cadenadevalor)

Elaborado por: Paulina Iglesias



**CADENA DE VALOR ESTACION DE SERVICIO ANDES GAS**



## 4.2 Identificación de procesos por área

**Cuadro No. 21: Procesos E/S ANDES GAS**

PROCESOS	TIPO DE PROCESOS		
	GOBERNANTE	BASICO	HABILITANTE
<b>JUNTA DE ACCIONISTAS</b>			
Junta ordinaria de Accionistas	X		
<b>GERENCIA GENERAL</b>			
Controlar los procesos administrativos de la empresa	X		
Planificación anual y presupuesto	X		
Desarrollar un plan de trabajo y programa de acción	X		
Gestión en la toma de decisiones gerenciales			
<b>COMPRAS Y LOGISITICA</b>			
Determinar inventarios físicos de combustible en tanques		X	
Determinar la cantidad de combustibles a solicitar		X	
Generar autorizaciones electrónicas para facturación		X	
Realizar el pedido de combustible al transportista		X	
Verificar facturas de compra		X	
<b>ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE</b>			
Ingreso del autotanque al área de descarga		X	
Preparación de equipos y herramientas para la descarga		X	
Recepción de facturas y guías de remisión		X	
Realizar la inspección visual del autotanque		X	
Muestreo físico inicial en tanques estacionarios		X	
Descarga de combustible		X	
Realizar muestreo físico final en tanques estacionarios		X	
Comparar volúmenes del tanque y autotanque		X	
<b>COMERCIALIZACION</b>			
Recibir y atender al cliente		X	
Realizar la venta del combustible requerido		X	
Cobrar el valor por la venta realizada		X	
Entregar comprobante de venta respectivo		X	
<b>GESTION ADMINISTRATIVA Y OPERATIVA</b>			
Administración del recurso humano			X
Medio ambiente			X
Tramites y documentación			X
Capacitación			X
Control de turnos de despacho			X

Control de cierre de caja			X
Control de inventario			X
Adquisiciones de suministros, materiales, equipos y repuestos			X
Aplicación de herramientas, mecanismos y normas de Seguridad Industrial			X
Control de operatividad de la E/S			X
<b>GESTION FINANCIERA</b>			
Registro contable de compras y ventas			X
Facturación y control de egresos y gastos			X
Administración de caja			X
Presentación de Estados Financieros			X
<b>GESTIÓN TECNOLÓGICA</b>			
Mantenimiento de maquinaria y equipos dispensadores			X
Mantenimiento de software y hardware			X
Mantenimiento de equipos de computación			X
<b>INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO</b>			
Mantenimiento de diferentes equipos			X
Mantenimiento de edificación			X
Mantenimiento de las instalaciones			X

Fuente: E/S ANDES GAS

Elaborado por: Paulina Iglesias

### 4.3 Selección y clasificación de los procesos

La selección de los procesos nos permite determinar cuáles son los procesos de mayor importancia para las actividades de la Estación de Servicio ANDES GAS, en la selección se identifican los procedimientos que conforman ciertos procesos de la empresa u organización.

Para realizar la selección de los procesos, se indagará al Gerente de la empresa 4 preguntas, calificando las respuestas según el grado de relevancia que tenga para el crecimiento de la empresa.

### 4.3.1 Preguntas Claves

No.	PREGUNTAS
1	¿Este proceso se considera muy importante para lograr los objetivos de la empresa?
2	¿Al aplicar este proceso, se reducen costos y tiempos?
3	¿Es necesario este proceso para atender en forma oportuna las necesidades del cliente?
4	¿Si se realiza este proceso, se complica o mejora la eficiencia en el servicio?

### Selección de procesos gobernantes

**Cuadro No. 22: Selección de procesos Junta de accionistas**

PROCESOS	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	TOTAL
Junta ordinaria de Accionistas	1	0	0	0	1

Fuente: E/S ANDES GAS

Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 23: Selección de procesos Gerencia general**

PROCESOS	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	TOTAL
Controlar los procesos administrativos de la empresa	1	1	0	0	2
Planificación anual y presupuesto	1	1	0	0	2
Desarrollar un plan de trabajo y programa de acción	1	1	1	1	4
Gestión en la toma de decisiones gerenciales	1	1	1	1	4

Fuente: E/S ANDES GAS

Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 24: Selección de procesos Compras y Logística**

PROCESOS	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	TOTAL
Determinar inventarios físicos de combustible en tanques	1	0	1	1	3
Determinar la cantidad de combustibles a pedir	1	1	1	1	4
Generar autorizaciones electrónicas para facturación	0	0	0	0	0

Realizar el pedido de combustible al transportista	1	0	1	0	2
Verificar facturas de compra	1	1	0	1	3

Fuente: E/S ANDES GAS

Elaborado por: Paulina Iglesias

### Cuadro No. 25: Selección de procesos Almacenamiento

PROCESOS	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	TOTAL
Ingreso del autotanke al área de descarga	1	0	1	1	3
Preparación de equipos y herramientas para la descarga	1	1	0	0	2
Recepción de facturas y guías de remisión	1	1	1	0	3
Realizar la inspección visual del autotanke	1	0	0	0	1
Muestreo físico inicial en tanques estacionarios	1	1	0	0	2
Descarga de combustible	1	1	1	1	4
Realizar muestreo físico final en tanques estacionarios	1	1	0	0	2
Comparar volúmenes del tanque y autotanke	1	1	0	0	2

Fuente: E/S ANDES GAS

Elaborado por: Paulina Iglesias

### Cuadro No. 26: Selección de procesos Comercialización

PROCESOS	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	TOTAL
Recibir y atender al cliente	1	1	1	1	4
Realizar la venta del combustible requerido	1	0	1	1	3
Cobrar el valor por la venta realizada	1	0	1	1	3
Entregar comprobante de venta respectivo	1	0	1	1	3

Fuente: E/S ANDES GAS

Elaborado por: Paulina Iglesias

### Cuadro No. 27: Selección de procesos Administrativo Operativo

PROCESOS	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	TOTAL
Administración del recurso humano	1	0	1	1	3
Cumplimiento del plan de manejo ambiental	1	1	1	1	4
Tramites y documentación	1	0	0	1	2
Programa de Capacitación	1	1	1	1	4
Control de turnos de despacho	1	0	1	1	3
Control de cierre de caja	1	1	0	0	2

Control de inventario	1	1	0	0	2
Adquisiciones de suministros, equipos y repuestos	1	0	1	1	3
Aplicación de herramientas, mecanismos y normas de Seguridad Industrial y Ocupacional	1	1	1	1	4
Control de la operatividad de la E/S	1	0	1	1	3

Fuente: E/S ANDES GAS

Elaborado por: Paulina Iglesias

### Cuadro No. 28: Selección de procesos Gestión Financiera

PROCESOS	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	TOTAL
Registro contable de compras y ventas	1	1	1	0	3
Facturación y control de egresos y gastos	1	1	0	0	2
Administración de caja	1	1	1	0	3
Presentación de Estados Financieros	1	0	0	0	1

Fuente: E/S ANDES GAS

Elaborado por: Paulina Iglesias

### Cuadro No. 29: Selección de procesos Gestión Tecnológica

PROCESOS	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	TOTAL
Mantenimiento de maquinaria y equipos dispensadores	1	1	1	1	4
Mantenimiento de software y hardware	1	1	1	1	4
Mantenimiento de equipos de computación	1	0	0	1	1

Fuente: E/S ANDES GAS

Elaborado por: Paulina Iglesias

### Cuadro No. 30: Selección de procesos Infraestructura y Mantenimiento

PROCESOS	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	TOTAL
Mantenimiento de diferentes equipos	1	0	1	1	3
Mantenimiento de edificación	1	0	0	1	2
Mantenimiento de las instalaciones	1	0	1	1	3

Fuente: E/S ANDES GAS

Elaborado por: Paulina Iglesia

### **4.3.2 Hoja de Costos**

En la Hoja de Costos se detallan todos los gastos que intervienen en los procesos y se utiliza para determinar cual es el costo de los mismos y además se consideran los tiempos que se demora en realizar cada actividad que multiplicado por el costo por minuto arroja como resultado el costo total del proceso, se emplea básicamente tres hojas de costos, las misma que se muestran a continuación.

#### **4.3.2.1 Hoja de Costos del Personal**

En este hoja se especifica todos los rubros de lo que le cuesta al la estación de servicio ANDES GAS mantener operativo al personal de forma anual y por minuto, los rubros que se toman en cuenta para este cálculo son el sueldo básico, el decimo tercer sueldo, decimo cuarto sueldo, vacaciones, fondos de reserva, aporte patronal, uniformes, ya que estos son los rubros son los que se toman en cuenta para gastos de personal.

**Cuadro No. 31: Hoja de costo de personal**

AREA	No.	CARGOS	SUELDO	SUELDO ANUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	VACACIONES	FONDO DE RESERVA	UNIFORMES	APORTE PATRONAL	TOTAL ANUAL	COSTO PERSONAL /MINUTO
GERENCIA GENERAL	1	GERENTE GENERAL	\$ 1,100.00	\$ 13,200.00	\$ 1,100.00	\$ 218.00	\$ 550.00	\$ 88.00	\$ 0.00	\$ 122.98	\$ 3,178.98	\$ 0.018
ADMINISTRATIVO OPERATIVO	1	JEFE OPERATIVO	\$ 650.00	\$ 7,800.00	\$ 650.00	\$ 218.00	\$ 325.00	\$ 52.00	\$ 0.00	\$ 72.67	\$ 1,967.67	\$ 0.011
CONTABILIDAD	1	CONTADOR	\$ 700.00	\$ 8,400.00	\$ 700.00	\$ 218.00	\$ 350.00	\$ 56.00	\$ 0.00	\$ 78.26	\$ 2,102.26	\$ 0.012
	1	AUXILIAR DE CONTABILIDAD	\$ 240.00	\$ 2,880.00	\$ 240.00	\$ 218.00	\$ 120.00	\$ 19.20	\$ 0.00	\$ 26.83	\$ 864.03	\$ 0.005
CAJA	1	CAJERO	\$ 450.00	\$ 5,400.00	\$ 450.00	\$ 218.00	\$ 225.00	\$ 36.00	\$ 0.00	\$ 50.31	\$ 1,429.31	\$ 0.008
	1	AUXILIAR DE CAJA	\$ 240.00	\$ 2,880.00	\$ 240.00	\$ 218.00	\$ 120.00	\$ 19.20	\$ 0.00	\$ 26.83	\$ 864.03	\$ 0.005
SUPERVISION	2	SUPERVISORES	\$ 480.00	\$ 5,760.00	\$ 480.00	\$ 218.00	\$ 240.00	\$ 38.40	\$ 120.00	\$ 53.66	\$ 1,630.06	\$ 0.009
GESTION TECNOLOGICA	1	JEFE DE SISTEMAS	\$ 240.00	\$ 2,880.00	\$ 240.00	\$ 218.00	\$ 120.00	\$ 19.20	\$ 0.00	\$ 26.83	\$ 864.03	\$ 0.005
FACTURACION	2	FACTURADORES	\$ 240.00	\$ 2,880.00	\$ 240.00	\$ 218.00	\$ 120.00	\$ 19.20	\$ 75.00	\$ 26.83	\$ 939.03	\$ 0.005
DESPACHO	11	DESPACHADORES	\$ 330.00	\$ 3,960.00	\$ 330.00	\$ 218.00	\$ 165.00	\$ 26.40	\$ 125.00	\$ 36.89	\$ 1,231.29	\$ 0.007
SEGURIDAD	3	GUARDIAS DE SEGURIDAD	\$ 400.00	\$ 4,800.00	\$ 400.00	\$ 218.00	\$ 200.00	\$ 32.00	\$ 131.00	\$ 44.72	\$ 1,425.72	\$ 0.008
LIMPIEZA	1	PERSONAL DE LIMPIEZA	\$ 110.00	\$ 1,320.00	\$ 110.00	\$ 218.00	\$ 55.00	\$ 8.80	\$ 0.00	\$ 12.30	\$ 514.10	\$ 0.003

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborador por: Paulina Iglesias



#### 4.3.2.2 Hoja de Costos de Operación

En esta hoja se detallan los rubros que la empresa necesita para su operación con excepción de los del personal. A continuación se muestra el cuadro respectivo.

**Cuadro No. 32: Hoja de Costos de operación E/S ANDES GAS**

CONCEPTO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	COSTO OPERACION TOTAL	COSTO OPERACION POR MINUTO
TRANSPORTE COMBUSTIBLE	\$ 4,500.00	\$54,000.00	\$82,224.00	<b>\$0.48</b>
SERVICIOS BASICOS	\$ 350.00	\$4,200.00		
SEGURIDAD	\$ 32.00	\$384.00		
MATERIAL DE ASEO	\$ 210.00	\$2,520.00		
MATERIAL DE OFICINA	\$ 60.00	\$720.00		
SUMINISTROS DE PISTA	\$ 1,400.00	\$16,800.00		
GASTOS PERSONAL	\$ 300.00	\$3,600.00		

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

#### 4.3.2.3 Hoja de Costos Consolidada

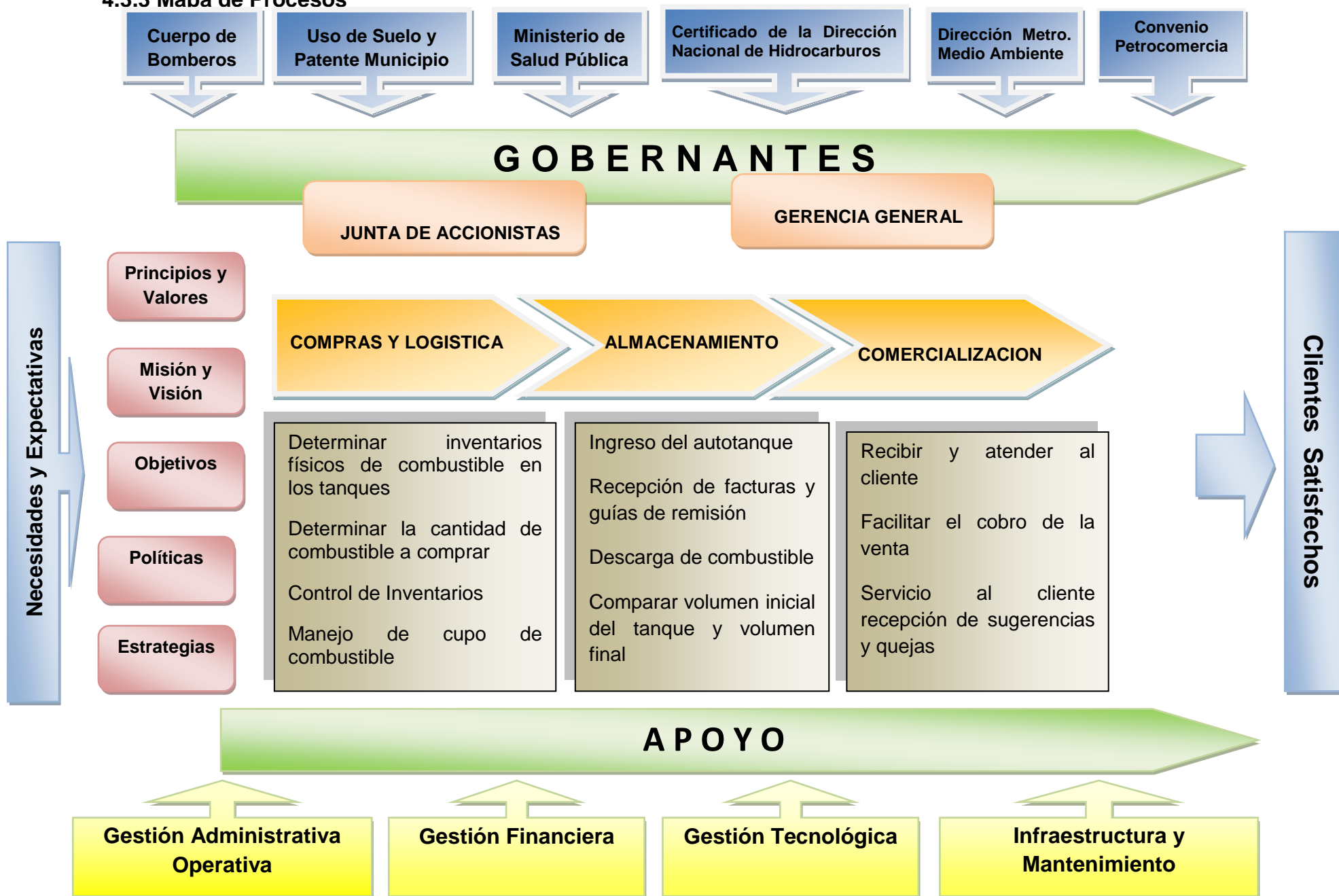
En la Hoja de costos consolidada, se unifican los costos del personal como de operación y nos sirve para sacar el costo total por minuto que multiplicado por el tiempo que se demora en realizar cada actividad nos da el total del costo por minuto el cual se emplea para determinar cuál es la eficiencia del proceso en términos de tiempos y costos.

**Cuadro No. 33: Hoja de Costos Consolidada E/S ANDES GAS**

AREA	CARGOS	SUELDO	SUELDO ANUAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	VACACIONES	FONDO DE RESERVA	UNIFORMES	APORTE PATRONAL	TOTAL ANUAL	COSTO PERSONAL/ MINUTO	COSTO DE OPERACION POR MINUTO	COSTO TOTAL POR MINUTO
GERENCIA GENERAL	GERENTE GENERAL	\$ 1,100.00	\$ 13,200.00	\$ 1,100.00	\$ 218.00	\$ 550.00	\$ 88.00	\$ 0.00	\$ 122.98	\$ 3,178.98	\$ 0.018	\$ 0.480	\$ 0.498
ADMINISTRATIVO OPERATIVO	JEFE OPERATIVO	\$ 650.00	\$ 7,800.00	\$ 650.00	\$ 218.00	\$ 325.00	\$ 52.00	\$ 0.00	\$ 72.67	\$ 1,967.67	\$ 0.011	\$ 0.480	\$ 0.491
CONTABILIDAD	CONTADOR	\$ 700.00	\$ 8,400.00	\$ 700.00	\$ 218.00	\$ 350.00	\$ 56.00	\$ 0.00	\$ 78.26	\$ 2,102.26	\$ 0.012	\$ 0.480	\$ 0.492
	AUXILIAR DE CONTABILIDAD	\$ 240.00	\$ 2,880.00	\$ 240.00	\$ 218.00	\$ 120.00	\$ 19.20	\$ 0.00	\$ 26.83	\$ 864.03	\$ 0.005	\$ 0.480	\$ 0.485
CAJA	CAJERO	\$ 450.00	\$ 5,400.00	\$ 450.00	\$ 218.00	\$ 225.00	\$ 36.00	\$ 0.00	\$ 50.31	\$ 1,429.31	\$ 0.008	\$ 0.480	\$ 0.488
	AUXILIAR DE CAJA	\$ 240.00	\$ 2,880.00	\$ 240.00	\$ 218.00	\$ 120.00	\$ 19.20	\$ 0.00	\$ 26.83	\$ 864.03	\$ 0.005	\$ 0.480	\$ 0.485
GESTION TECNOLOGICA	JEFE DE SISTEMAS	\$ 240.00	\$ 2,880.00	\$ 240.00	\$ 218.00	\$ 120.00	\$ 19.20	\$ 0.00	\$ 26.83	\$ 864.03	\$ 0.005	\$ 0.480	\$ 0.480
SUPERVISION	SUPERVISOR	\$ 480.00	\$ 5,760.00	\$ 480.00	\$ 218.00	\$ 240.00	\$ 38.40	\$ 120.00	\$ 53.66	\$ 1,630.06	\$ 0.009	\$ 0.480	\$ 0.489
FACTURACION	FACTURADORES	\$ 240.00	\$ 2,880.00	\$ 240.00	\$ 218.00	\$ 120.00	\$ 19.20	\$ 75.00	\$ 26.83	\$ 939.03	\$ 0.005	\$ 0.480	\$ 0.485
DESPACHO	DESPACHADORES	\$ 330.00	\$ 3,960.00	\$ 330.00	\$ 218.00	\$ 165.00	\$ 26.40	\$ 125.00	\$ 36.89	\$ 1,231.29	\$ 0.007	\$ 0.480	\$ 0.487
SEGURIDAD	GUARDIAS DE SEGURIDAD	\$ 400.00	\$ 4,800.00	\$ 400.00	\$ 218.00	\$ 200.00	\$ 32.00	\$ 131.00	\$ 44.72	\$ 1,425.72	\$ 0.008	\$ 0.480	\$ 0.488
LIMPIEZA	PERSONAL DE LIMPIEZA	\$ 110.00	\$ 1,320.00	\$ 110.00	\$ 218.00	\$ 55.00	\$ 8.80	\$ 0.00	\$ 12.30	\$ 514.10	\$ 0.003	\$ 0.480	\$ 0.483

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

### 4.3.3 Mapa de Procesos



#### 4.3.4 Descripción de actividades

La caracterización de los procesos nos ayuda a identificar en orden secuencial cuales son las actividades que están inmersos dentro de cada proceso y además nos ayudara para la realización de los diagramas de flujo

**Cuadro No. 34: Actividades proceso Plan de trabajo**

<b>PROCESO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<b>Desarrollar un plan de trabajo y programa de acción</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Solicitar los requerimientos de necesidades a los responsables de cada área.</li><li>2. Analizar requerimientos y establecer prioridades.</li><li>3. Elaborar el plan operativo anual con los requerimientos de las necesidades de la estación de servicios y su respectivo costo</li><li>4. Disponer a los responsables que den cumplimiento a los programas establecidos</li><li>5. Efectuar un seguimiento de los programas que están siendo ejecutados para lograr completarlos</li></ol>

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 35: Actividades Proceso Toma de decisiones gerenciales**

<b>PROCESO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<b>Gestión en la toma de Decisiones Gerenciales</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Identificar el conjunto de alternativas y cursos de acción en las decisiones a tomar</li><li>2. Analizar causas, requerimientos y priorizar decisiones y acciones a ejecutar</li><li>3. Realizar un seguimiento de la decisión tomada así como de las acciones ejecutadas</li><li>4. Analizar el impacto de las decisiones tomadas en función del costo y de la oportunidad.</li><li>5. Evaluar las decisiones tomadas y acciones ejecutadas</li></ol>

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No.36: Actividades Proceso Determinar la cantidad de combustible a solicitar**

PROCESO	ACTIVIDADES
<p><b>Determinar la cantidad de combustible a solicitar</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar a los supervisores de pista el inventario físico inicial de combustible en los tanques del turno 1.</li> <li>2. Analizar ventas de combustible y requerimientos</li> <li>3. Verificar la capacidad de los tanques estacionarios</li> <li>4. Establecer la cantidad por tipo de combustible.</li> <li>5. Programar el número de viajes según la capacidad del autotanque</li> <li>6. Generar autorización electrónicas en el sistema de Petrocomercial (SACCO)</li> <li>7. Entregar al transportista por escrito la cantidad de combustible a comprar.</li> </ol>

Fuente: E/S ANDES GAS  
 Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 37: Actividades Proceso Recepcion de facturas y guias**

<b>PROCESO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<b>Recepción de facturas de compra de combustible y guías de remisión</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verificar que la guía de remisión coincida con la factura en no. De guía, fecha y hora de facturación, fecha y hora de despacho del combustible con la fecha de descarga del combustible en nuestro patio de operaciones.</li><li>2. Verificar que el tipo de combustible facturado sea el mismo que el de despacho.</li><li>3. Verificar la distribución de los compartimentos del autotanque</li><li>4. Verificar los sellos de seguridad en los compartimentos del autotanque.</li></ol>

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 38: Actividades Proceso de Descarga de combustible**

<b>PROCESO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<b>Descarga de combustible</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Medir y registrar el volumen inicial en el tanque estacionario que recibirá el producto del autotanque</li><li>2. Conectar las mangueras y acoples requeridos a la bocas del autotanque y al tanque estacionario.</li><li>3. Conectar el cable a tierra asegurándose del buen contacto eléctrico del mismo.</li><li>4. Comprobar que no exista alrededor de la zona fuego abierto o vehículos con el motor encendido.</li><li>5. Iniciar el trasvase del combustible del autotanque al tanque estacionario tratando en lo posible de que todo el volumen del tanquero se transfiera al tanque.</li><li>6. Desconectar las mangueras, acoples y cable a tierra.</li><li>7. Solicitar al transportista el movimiento del autotanque una o dos veces para que no queden remanentes en el tanquero.</li><li>8. Finalizada la operación de trasiego se deben cerrar todas las válvulas del tanquero, comprobar compartimentos del autotanque vacíos</li><li>9. Una vez finalizada la operación de trasiego de todos los productos, se debe medir y registrar el volumen final</li></ol>



	<p>en el tanque estacionario que recibió el producto</p> <p>10. Comparar el volumen del tanque estacionario al inicio con el volumen al final de la descarga para determinar un rango de aceptabilidad en la operación.</p> <p>11. Guardar todos los materiales e instrumentos utilizados para la descarga de combustible en el cuarto de maquinas, así como, colocar las mangueras en la parte posterior de la zona de descarga, esto se aplicara para todos los turno.</p>
--	--

Fuente: E/S ANDES GAS  
 Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 39: Actividades Proceso Recibir y atender al cliente**

<b>PROCESO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<b>Recibir y atender al cliente</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Indicar al cliente el dispensador en el que será atendido.</li> <li>2. Saludar amablemente y dar la bienvenida al cliente</li> <li>3. Solicitar la llave del depósito de combustible o solicitar que abra la tapa automáticamente.</li> <li>4. Indicar al cliente que verifique el contador del dispensador en cero.</li> <li>5. Ofrecer el llenado y confirmar el producto.</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Insertar la pistola en el depósito de combustible.</li> <li>7. Una vez finalizado el despacho retirar la pistola del depósito y cerrar el tapón del depósito del combustible.</li> <li>8. Facilitar el cobro y entregar nota de venta</li> <li>9. Despida amablemente al cliente.</li> </ol>
--	--

Fuente: E/S ANDES GAS  
 Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 40: Actividades Proceso Cumplimiento del plan de manejo ambiental**

PROCESO	ACTIVIDADES
<p><b>Cumplimiento del plan de manejo ambiental</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar el uso de desengrasantes y detergentes biodegradables en la limpieza de pista.</li> <li>2. Revisar trampa de grasas</li> <li>3. Evacuar agua contaminada y grasas</li> <li>4. Registrar en el formato de mantenimiento</li> <li>5. Depositar la basura en el área de desechos hasta que sea retirada</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"><li>6. Controlar la correcta clasificación de los residuos según el tipo de desecho</li><li>7. Registro en el formato de mantenimiento</li><li>8. Verificar que no exista fugas de combustible en los tanques estacionarios</li><li>9. Tomar muestras de los residuos del punto de muestreo</li><li>10. Notificar novedades o conformidades</li><li>11. Verificar el buen funcionamiento de los tubos de venteo</li><li>12. Verificar y observar el registro de horómetro del generador.</li><li>13. Realizar mantenimiento preventivo y correctivo</li><li>14. Registro en el formato de mantenimiento.</li></ol>
--	--

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 41: Actividades Proceso Programa de capacitación**

<b>PROCESO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<b>Programa de capacitación</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detectar las necesidades de los trabajadores de la Estación de servicio.</li> <li>2. Contactar a la institución que brinda la capacitación requerida</li> <li>3. Determinar día y fecha de la capacitación</li> <li>4. Programar turnos de despachadores y reunirlos fuera de sus horas de trabajo</li> <li>5. Registrar la asistencia de los participantes a la capacitación</li> <li>6. Realizar la capacitación practica o simulacro</li> <li>7. Evaluar los conocimientos adquiridos y aplicar la retroalimentación.</li> <li>8. Entregar actas o diplomas de participación en el evento.</li> </ol>

Fuente: E/S ANDES GAS  
 Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 42: Actividades Proceso Aplicación de herramientas de seguridad industrial**

PROCESO	ACTIVIDADES
<p><b>Aplicación de Herramientas y Mecanismos de Seguridad Industrial</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entregar a todo el personal el reglamento de seguridad industrial.</li> <li>2. Comunicar la ejecución de mantenimiento de equipos antiincendios</li> <li>3. Verificar el correcto funcionamiento de los equipos antincendio de la estación como manguera de agua, cisterna, extintores.</li> <li>4. Registrar mantenimiento</li> <li>5. Realizar actas de entrega recepción de uniformes</li> <li>6. Controlar el uso de equipo de trabajo y uniformes por parte de despachadores y supervisores</li> <li>7. Controlar el uso de casco y arnés al momento de la descarga</li> <li>8. Realizar la limpieza de pista para evitar caídas o accidentes de</li> </ol>

	trabajadores y clientes, debido a derrames de combustible.
--	--

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 43: Actividades Proceso Control de operatividad de la estación**

PROCESO	ACTIVIDADES
<b>Control de operatividad de la estación</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar la orden de trabajo correspondiente (formato específico)</li> <li>2. Limpieza y control de funcionamiento de equipos dispensadores</li> <li>3. Realizar cambios de filtros si es necesario</li> <li>4. Registrar galonaje de los dispensadores al cambio de filtros</li> <li>5. Realizar limpieza de cuarto de maquinas, jardines y baños</li> <li>6. Registrar mantenimiento</li> <li>7. Entregar reporte de novedades a Jefe Operativo</li> </ol>

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 44: Actividades Proceso Registro contable de compras y ventas**

<b>PROCESO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<b>Registro contable de compras y ventas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar reportes de ventas y compras entregados por supervisión</li> <li>2. Verificar reportes de caja por despachador y por turno</li> <li>3. Migrar al sistema contable datos de ventas y compras</li> <li>4. Convalidar la información de los depósitos de caja para verificar liquidez.</li> <li>5. Realizar pago a proveedores</li> <li>6. Realizar pago de impuestos</li> <li>7. Realizar conciliaciones bancarias</li> <li>8. Presentar informes contables a directivos de la empresa.</li> <li>9. Archivar documentos de soporte del proceso</li> </ol>

Fuente: E/S ANDES GAS  
 Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 45: Actividades Proceso Administración de caja**

<b>PROCESO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
<b>Administración de caja</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Recibir los envíos parciales de dinero de cada turno</li><li>2. Separar el dinero según No. De turno y despachador</li><li>3. Contar y verificar la cantidad de dinero de cada envío parcial.</li><li>4. Recibir de jefe operativo los cierres de caja de cada turno del sistema Fuel Control</li><li>5. Realizar el reporte de cierre de caja por cada despachador e ingresar al sistema.</li><li>6. Verificar el cierre de caja correspondiente a dinero en efectivo, tarjetas de crédito y vales.</li><li>7. Enviar a contabilidad los reportes con los documentos de respaldo</li><li>8. Archivar documentos de soporte del proceso</li><li>9. Entregar el dinero a la empresa de transporte de valores</li></ol>

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias



**Cuadro No. 46: Actividades Procesos Mantenimiento de software y hardware**

PROCESO	ACTIVIDADES
<p><b>Mantenimiento de software y hardware</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Actualizar base de datos de anti virus diariamente</li> <li>2. Sacar respaldo de videos de seguridad</li> <li>3. Registrar fechas de respaldo y periodos de mantenimiento</li> <li>4. Correr el programa de antivirus una vez a la semana</li> <li>5. Sacar respaldo de los archivos cada 15 días</li> <li>6. Identificar respaldos correctamente</li> <li>7. Controlar estado de todas las impresoras mensualmente</li> <li>8. Realizar limpieza interna de CPU mensualmente</li> <li>9. Registrar mantenimiento</li> <li>10. Archivar respaldos magnéticos y físicos de todos los procesos.</li> </ol>

Fuente: E/S ANDES GAS  
 Elaborado por: Paulina Iglesias







#### 4.3.5 Diagramación de actividades

La diagramación es una representación gráfica de la consecución ordenada de actividades que conllevan un proceso.

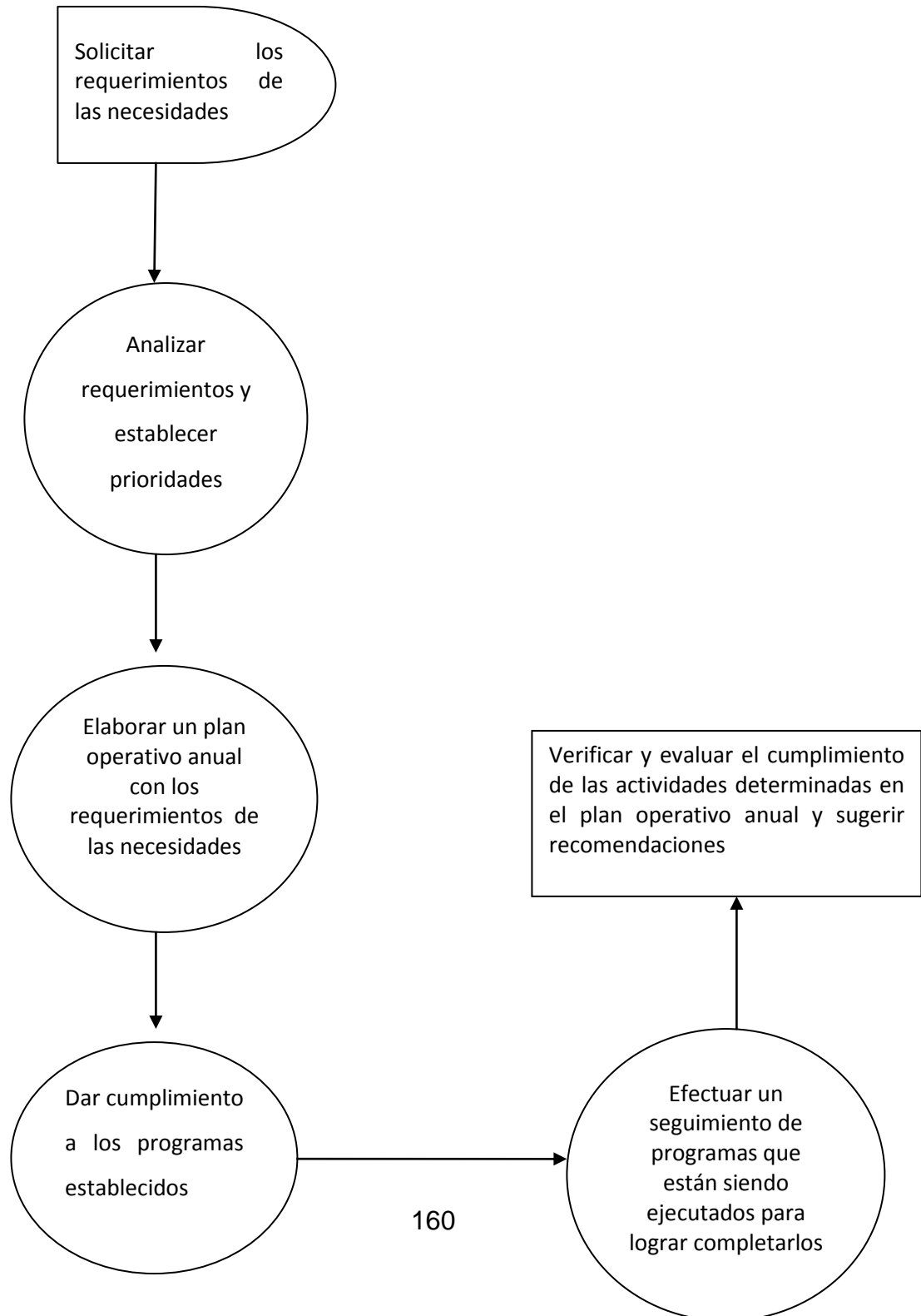
Según Chiavenato Idalberto. Año 1.993; El Flujograma o Diagrama de Flujo, es una gráfica que representa el flujo o la secuencia de rutinas simples. Tiene la ventaja de indicar la secuencia del proceso en cuestión, las unidades involucradas y los responsables de su ejecución.

En la actualidad los flujogramas son considerados en las mayorías de las empresas o departamentos de sistemas como uno de los principales instrumentos en la realización de cualquier métodos y sistemas.

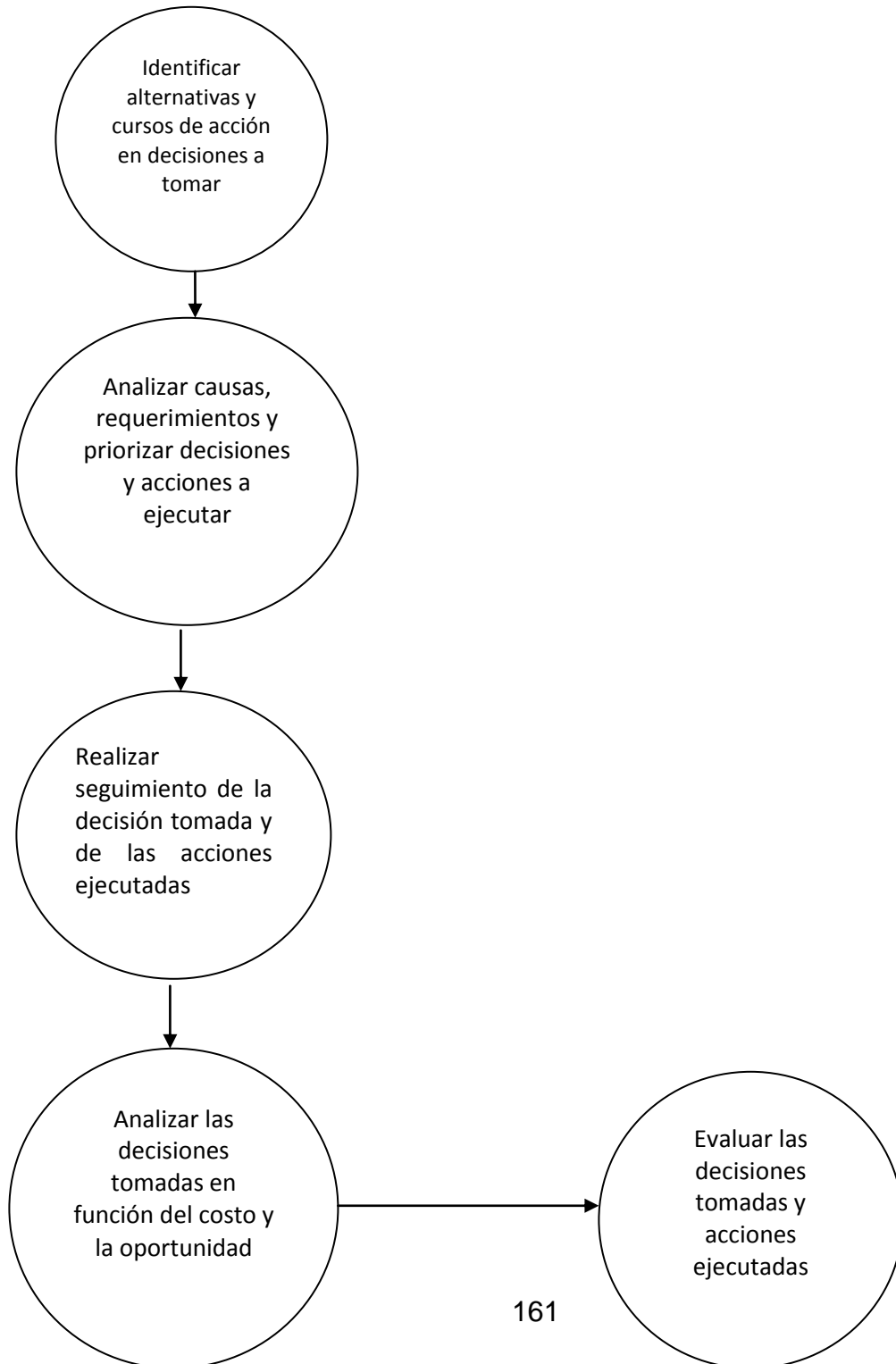
La simbología a utilizarse para la diagramación es la siguiente:

Símbolo	Significado	Observación
	Operación	Agrega Valor
	Revisión	No Agrega Valor
	Transporte	No Agrega Valor
	Archivo	No Agrega Valor
	Demora	No Agrega Valor
	Decisión	No Agrega Valor

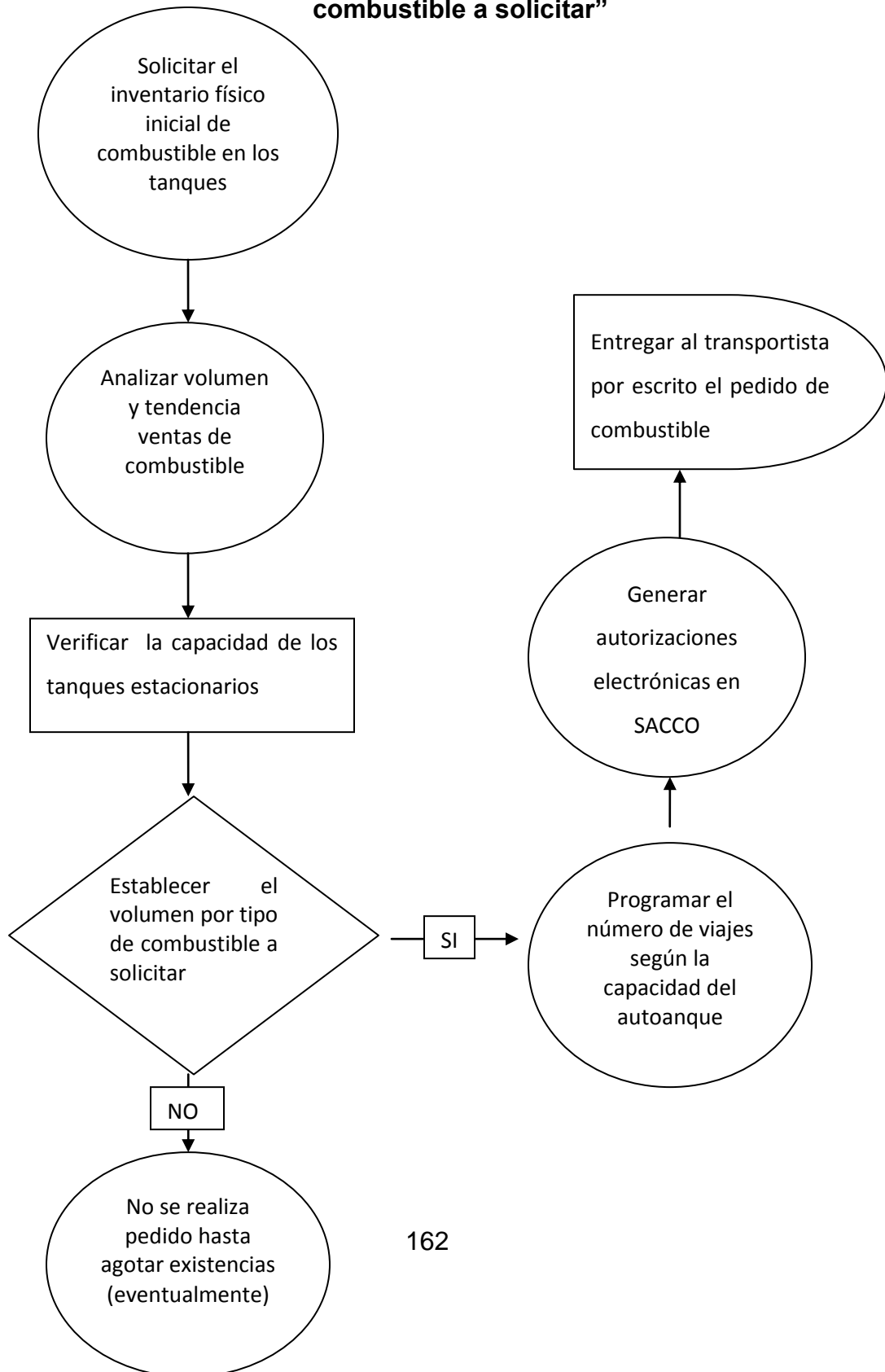
**Grafico/a No. 5: Diagrama del proceso: “Desarrollar plan de trabajo y programa de acción”**



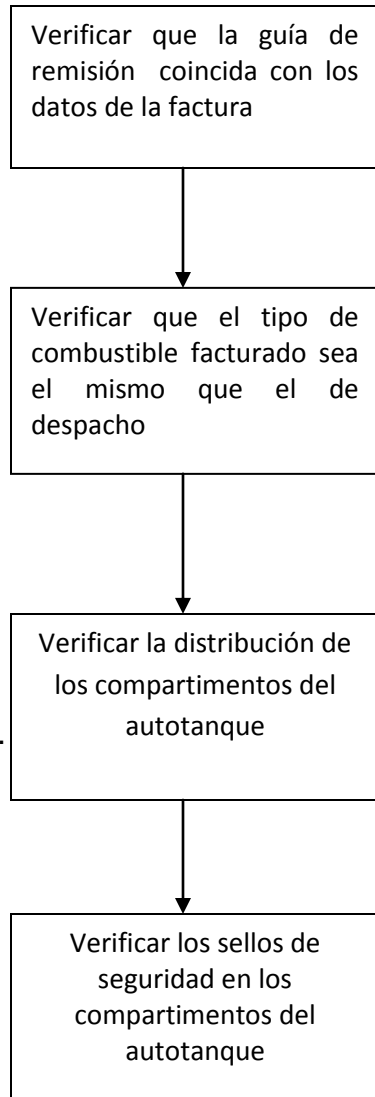
**Grafico/a No. 6: Diagrama del proceso: “Gestión de la toma de decisiones gerenciales”**



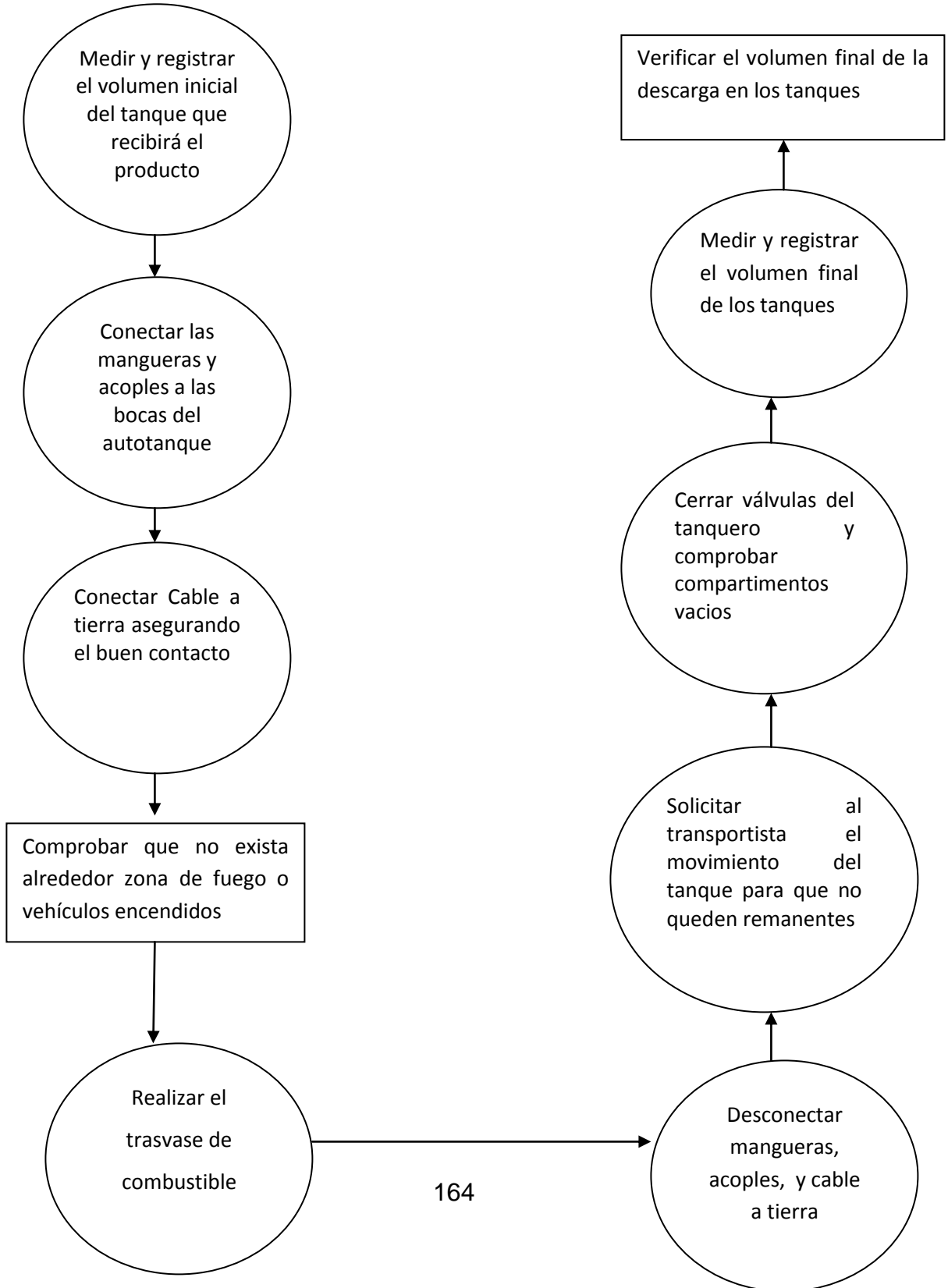
**Grafico/a No. 7: Diagrama del proceso: “Determinar la cantidad de combustible a solicitar”**



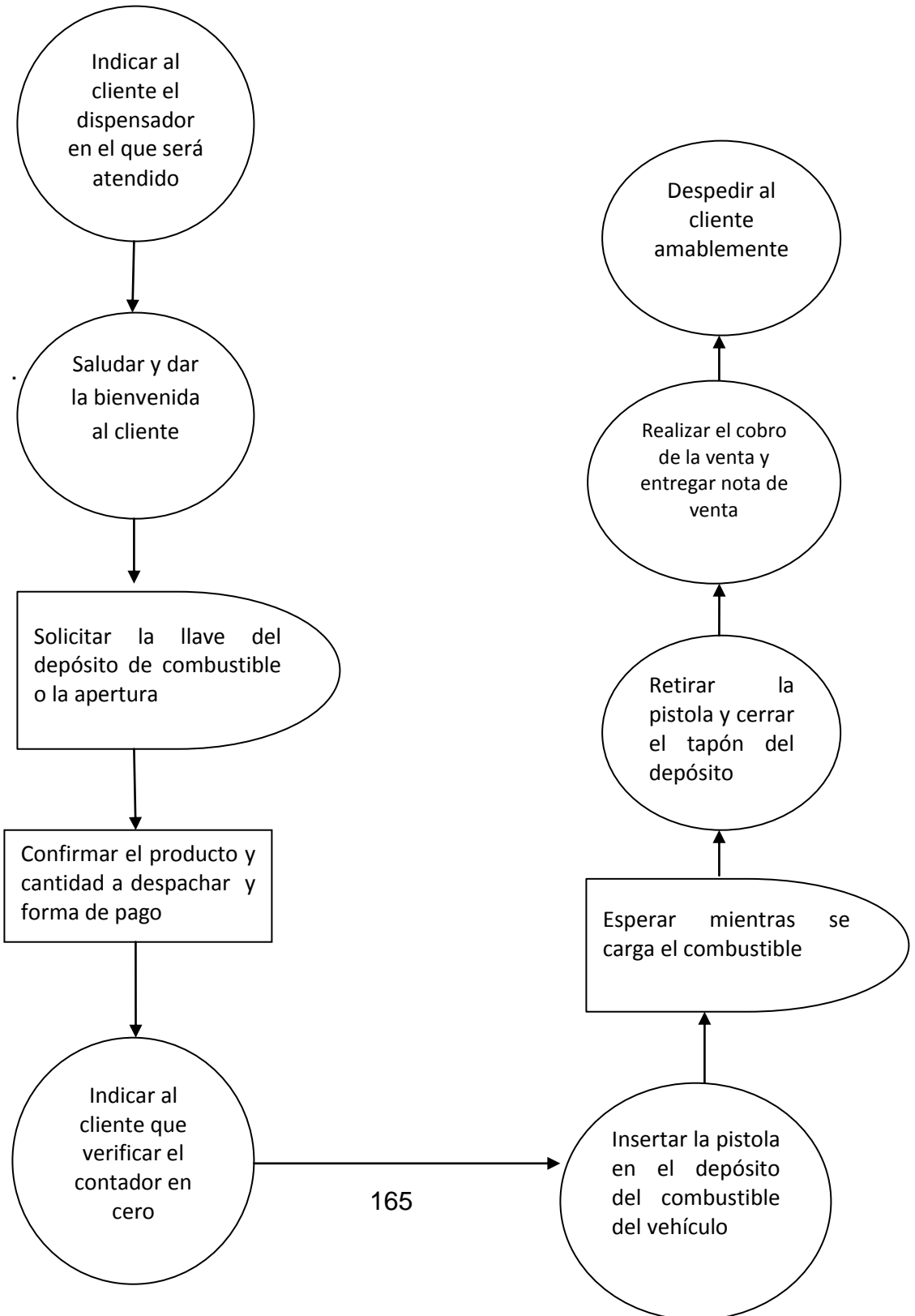
**Grafico/a No. 8: Diagrama del proceso: “Recepción de facturas de compra y guías de remisión”**



**Grafico/a No. 9: Diagrama del proceso: “Descarga de Combustible”**

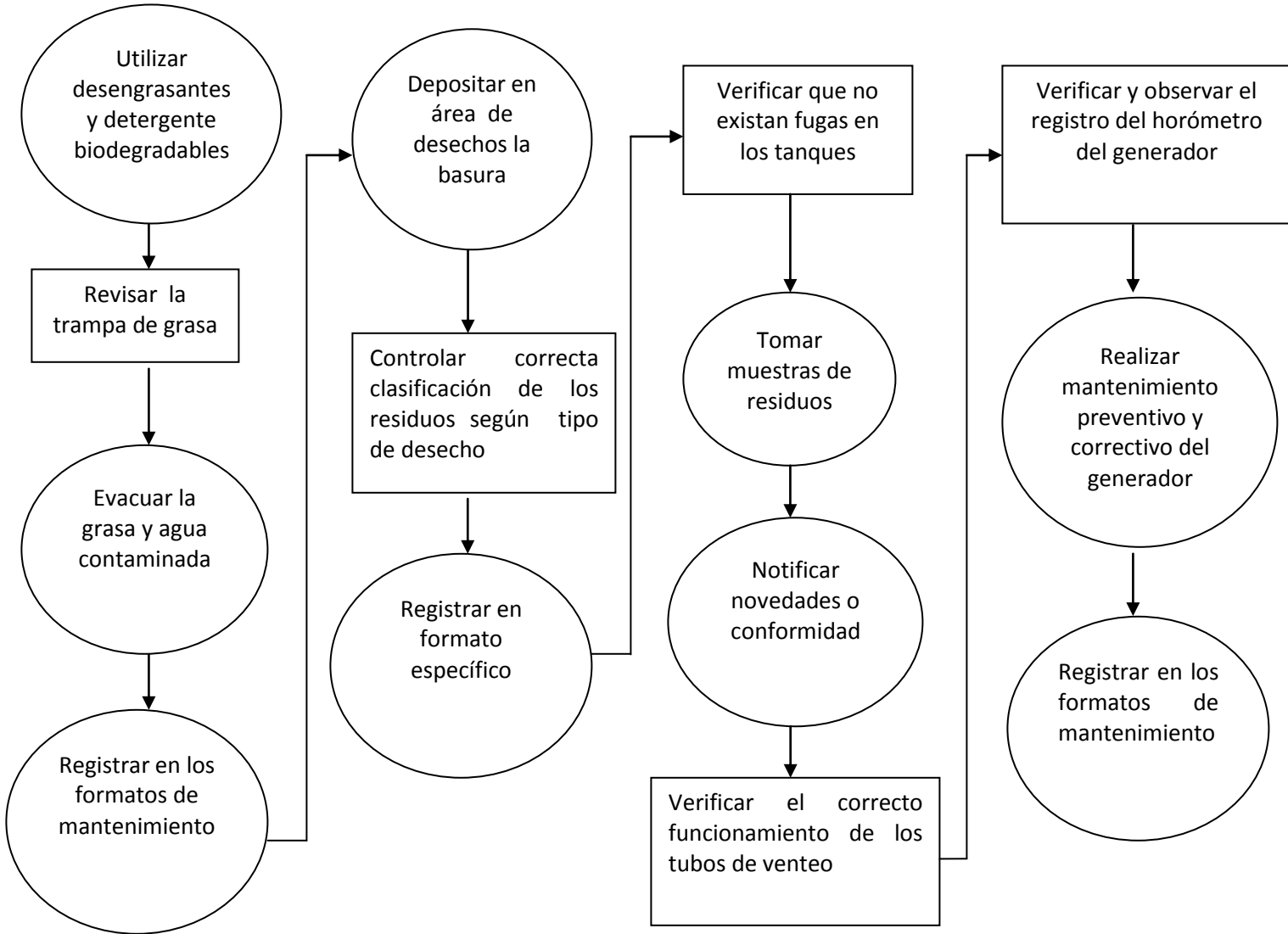


**Grafico/a No. 10: Diagrama del proceso: “Recibir y atender al cliente”**

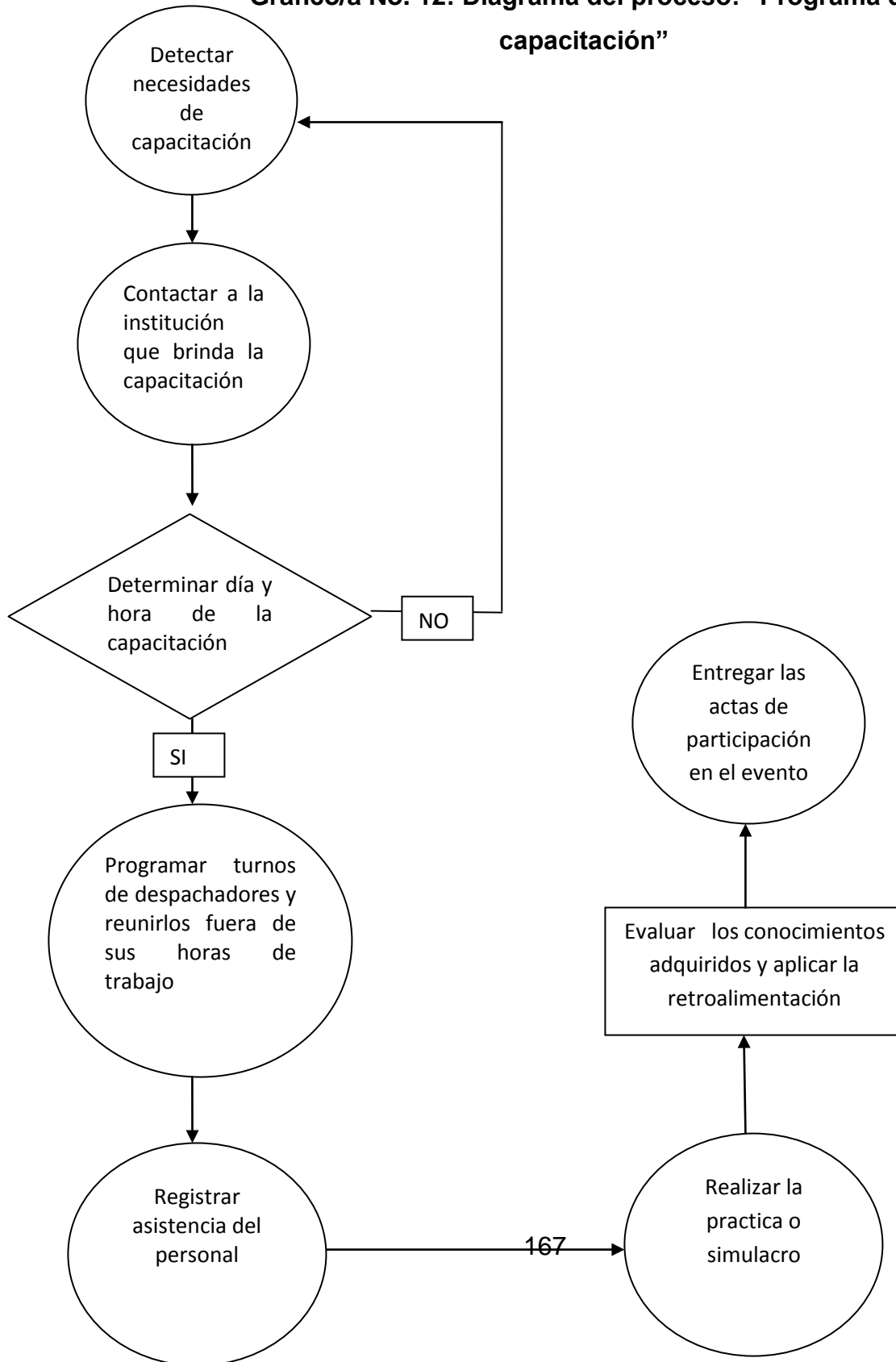




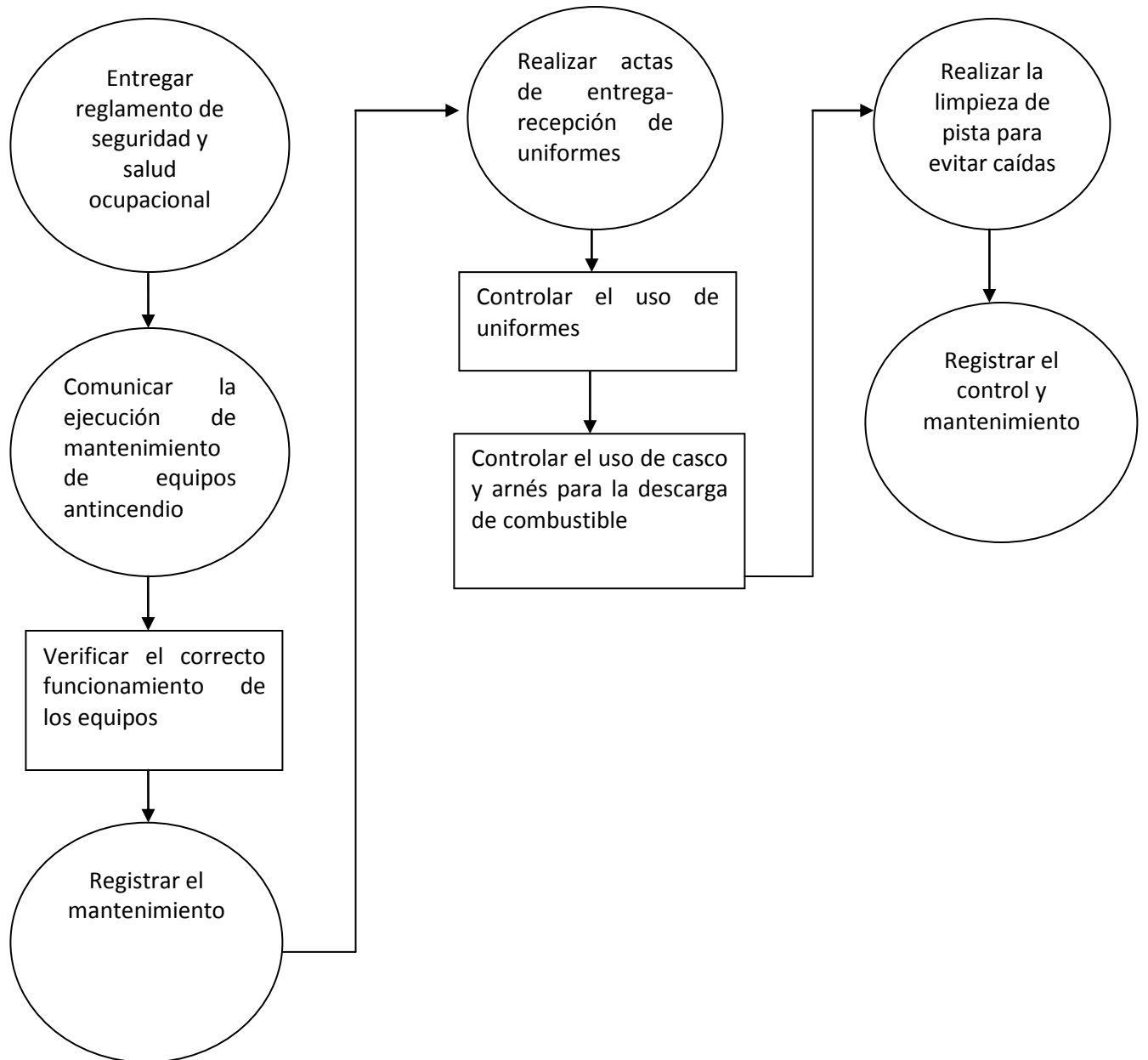
**Grafico/a No. 11: Diagrama del proceso: “Cumplimiento del Plan de manejo ambiental”**



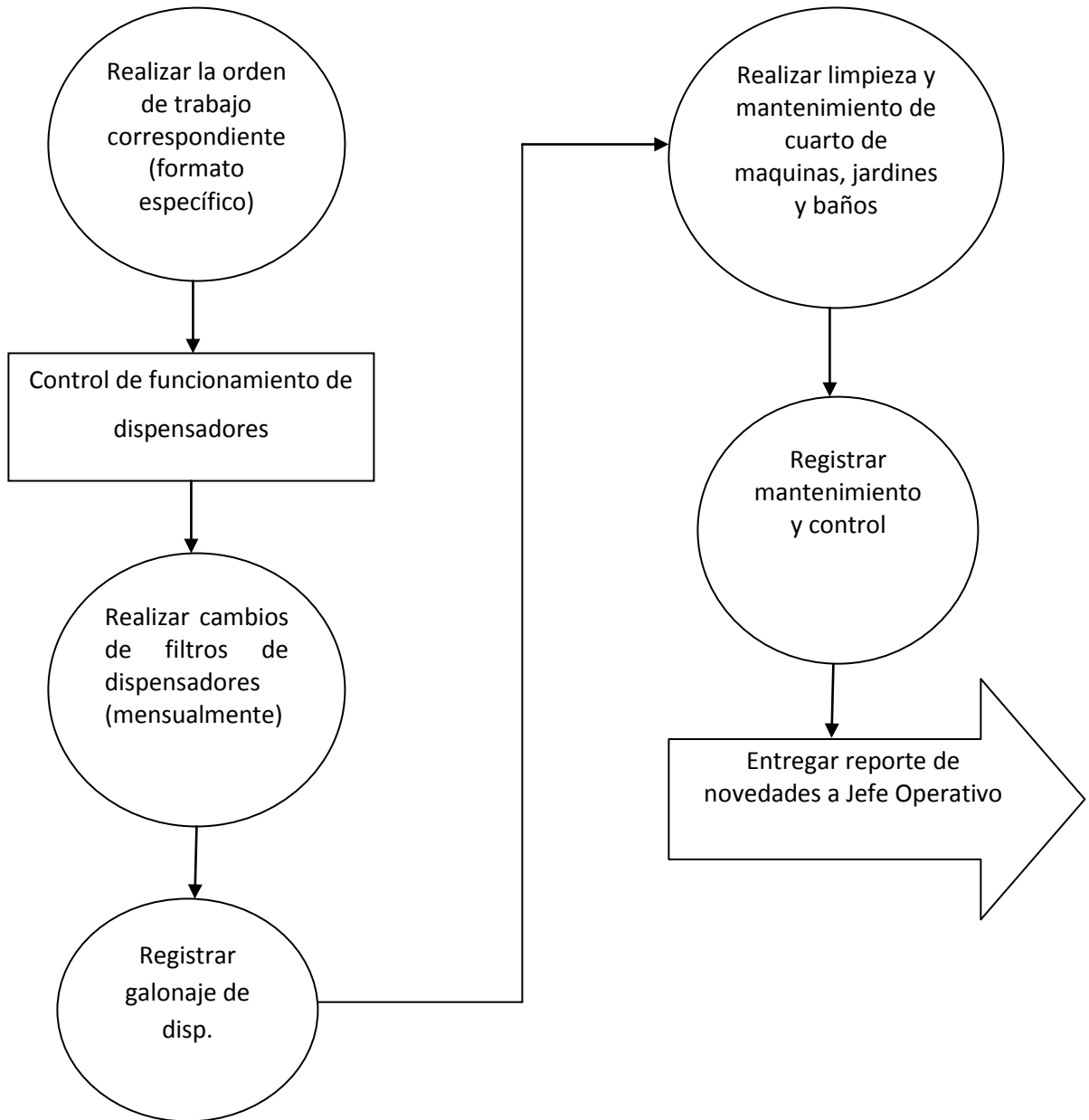
**Grafico/a No. 12: Diagrama del proceso: "Programa de capacitación"**



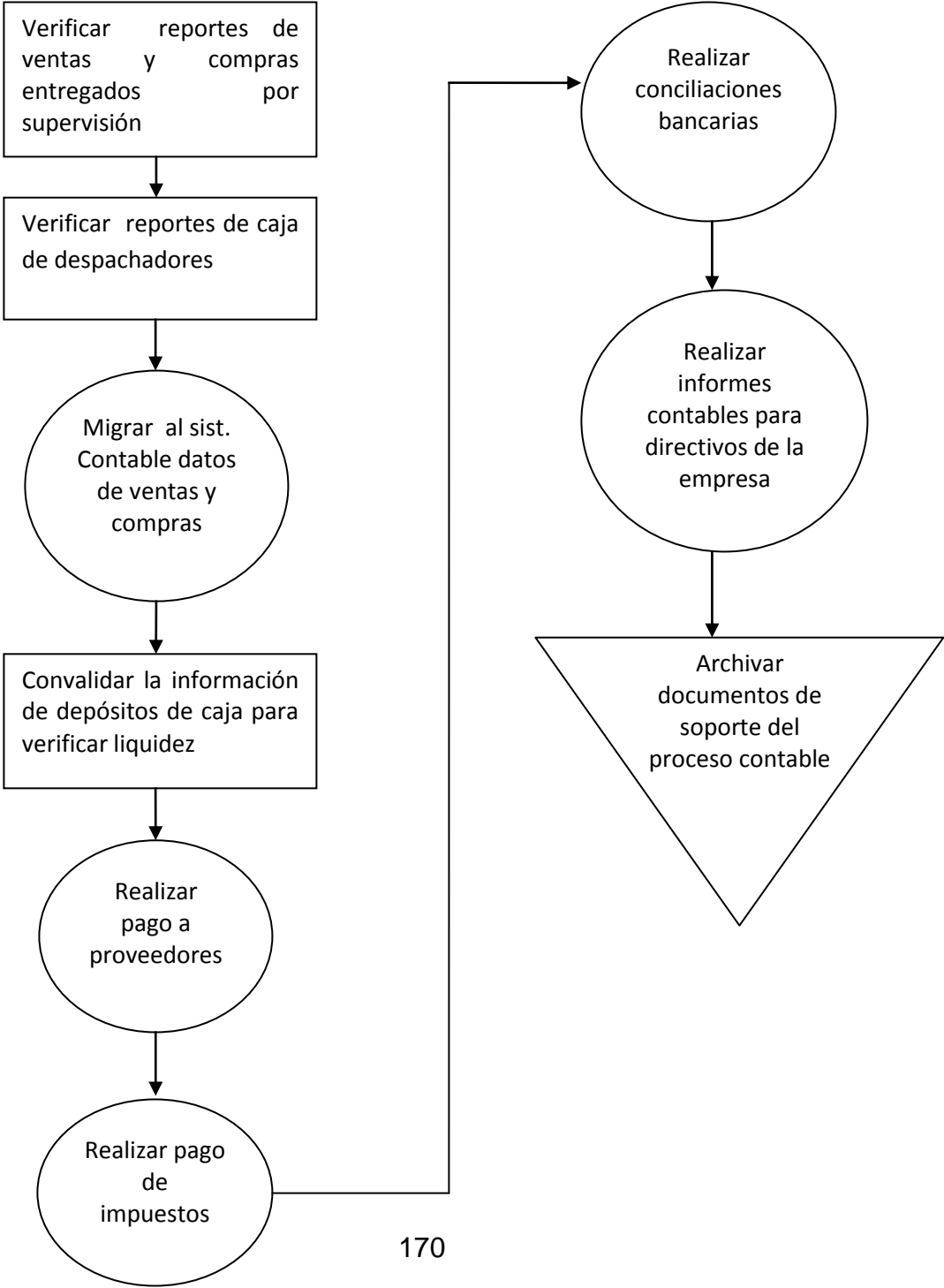
**Grafico/a No. 13: Diagrama del proceso: “Aplicación de herramientas, mecanismos y normas de Seguridad Industrial y ocupacional”**



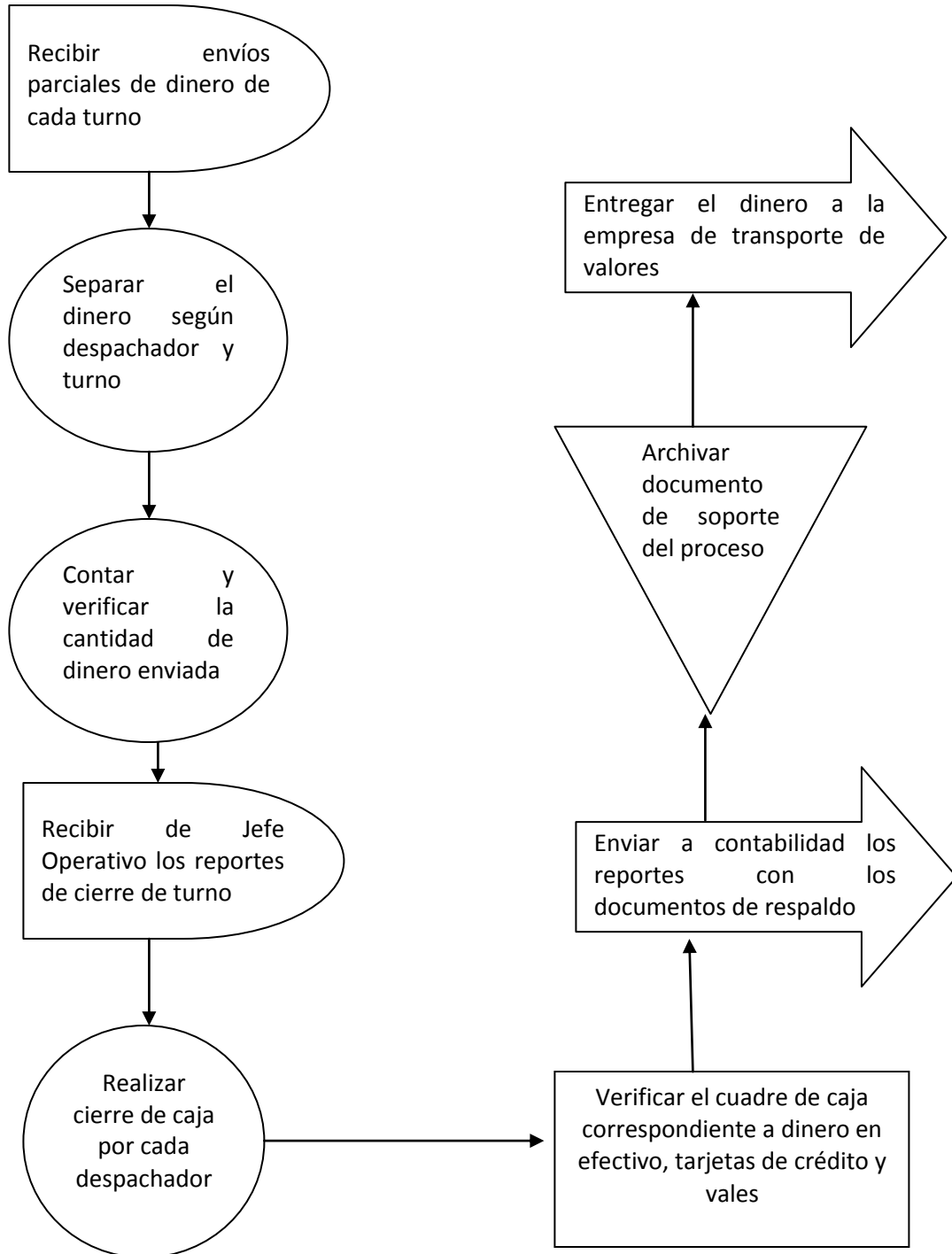
**Grafico/a No. 14: Diagrama del proceso: “Control de operatividad de la Estación”**



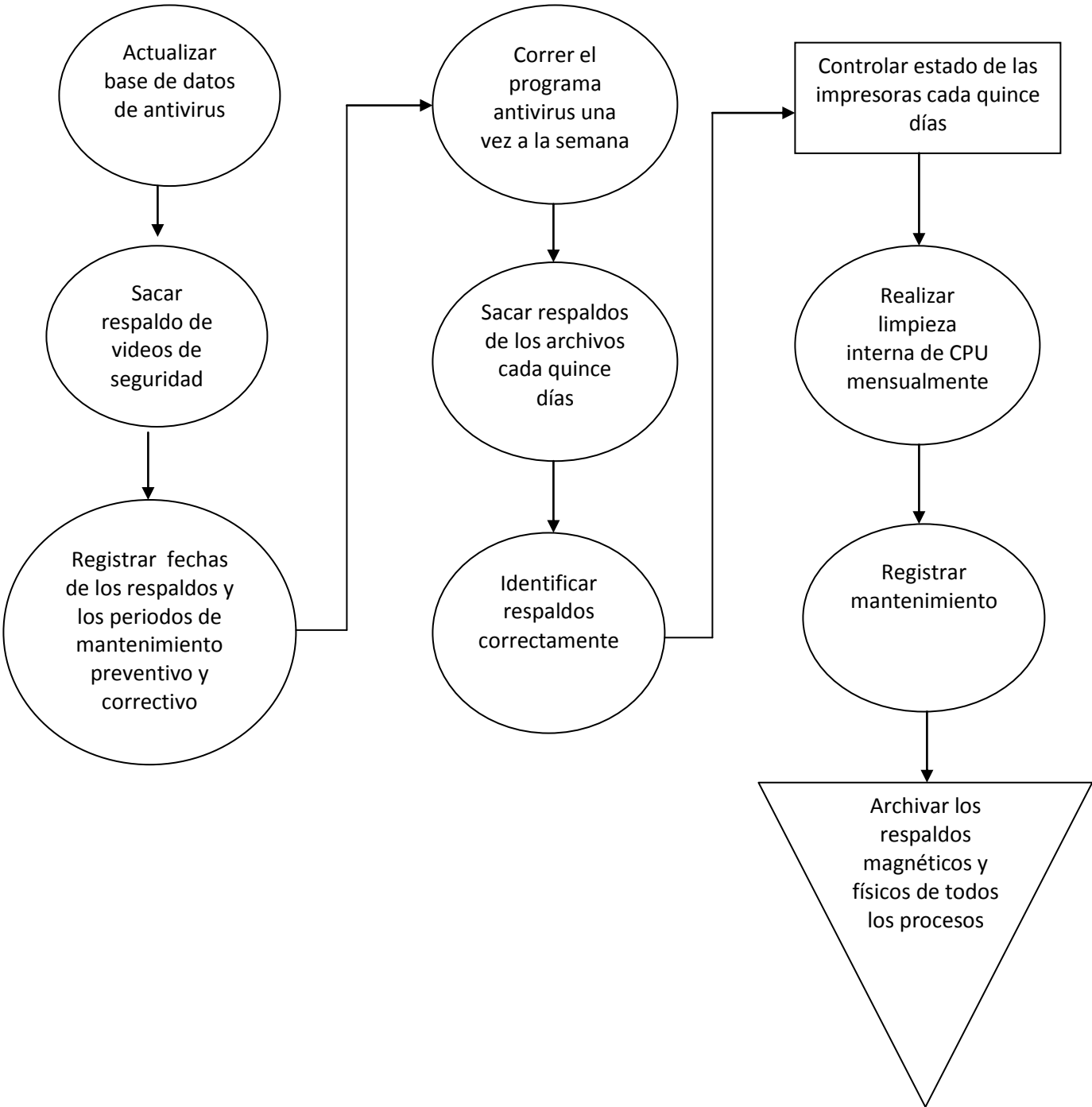
**Grafico/a No. 15: Diagrama del proceso: “Registro contable de compras y ventas”**



**Grafico/a No. 16: Diagrama de proceso: "Administración de caja"**



**Grafico/a No. 17: Diagrama del proceso: “Mantenimiento de software y hardware”**



### 4.3.6 Flujo diagramación

**Cuadro No. 47: Flujo diagramación del proceso: “Desarrollar un plan de trabajo y programa de acción”**

Análisis de Procesos													
Área: Gerencia General													
<b>Proceso:</b>		Desarrollar plan de trabajo y programa de acción								<b>Código:</b>		PGG001	
<b>Objetivo:</b>		Establecer instrumentos de gestión que permitan administrar de forma eficiente la E/S ANDES GAS											
<b>Ingreso:</b>		Información general sobre operación y requerimientos de funcionamiento de la empresa											
<b>Salida:</b>		Plan operativo anual elaborado, aprobado y en ejecución											
<b>Eficiencia Tiempo</b>		84.89				<b>Tiempo</b>		3970					
<b>Eficiencia Costo</b>		84.89				<b>Costo</b>		1977.06					
No.	Responsable	Actividad	●	▭	▤	▽	➔	◊	Tiempo		Costo		Observaciones
									A.V	N.A.V	A.V	N.A.V	
1	GERENTE	Solicitar requerimientos de las necesidades a responsables de cada area	X						10		\$4.98		No se define claramente necesidades
2	GERENTE	Analizar requerimientos y establecer prioridades	X						480		\$239.040		Establecer politicas para prioridades
3	GERENTE	Elaborar el plan operativo anual	X						2400		\$1,195.200		
4	GERENTE	Disponer a los responsables que den cumplimiento al plan establecido	X						360		\$179.280		
5	GERENTE	Efectuar seguimiento de los programas para lograr completarlos								600		\$298.80	
6	GERENTE	Verificar y evaluar el cumplimiento de las actividades del POA y sugerir recomendaciones							120		\$59.760		
<b>TOTAL</b>									3370	600	\$1,678.260	\$298.80	
									3970		\$1,977.060		
<b>Responsable</b>		<b>Costo total por minuto</b>										<b>FRECUENCIA</b>	
GERENTE		\$0.498										Anual	

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias



**Cuadro No. 48: Flujo diagramación del proceso “Toma de decisiones gerenciales”**

Analisis de Procesos														
Area: Gerencia General														
<b>Proceso:</b>		Gestion en la toma de decisiones gerenciales										<b>Codigo:</b>	PGG002	
<b>Objetivo:</b>		Responder eficiente y oportunamente ante todas las operaciones que se presenten en la empresa												
<b>Ingreso:</b>		Causas, problemas y necesidades operativas en la administracion y funcionamiento de la E/S ANDES GAS												
<b>Salida:</b>		Conjunto de alternativas de solucion y acciones a aplicarse en cuanto a los problemas administrativos y operativos												
<b>Eficiencia Tiempo</b>		100.00					<b>Tiempo</b>	1400						
<b>Eficiencia Costo</b>		100.00					<b>Costo</b>	697.2						
							Tiempo		Costo					
No.	Responsable	Actividad	○	□	◐	▽	→	◇	A.V	N.A.V	A.V	N.A.V	Observaciones	
1	GERENTE GENERAL	Identificar el conjunto de alternativas y cursos de accion en las decisiones a tomar	X						60		\$29.88			
2	GERENTE GENERAL	Analizar causas, requerimientos y priorizar decisiones y acciones a ejecutar	X						480		\$239.04			
3	GERENTE GENERAL	Realizar seguimiento de la decisión tomada asi como de las acciones ejecutadas	X						600		\$298.80			
4	GERENTE GENERAL	Analizar el impacto de las decisiones tomadas en función del costo y la oportunidad	X						150		\$74.70			
5	GERENTE GENERAL	Evaluar las decisiones tomadas y acciones ejecutadas	X						110		\$54.78			
<b>TOTAL</b>									<b>1400</b>	<b>0</b>	<b>\$697.20</b>	<b>\$0.00</b>		
									<b>1400</b>		<b>697.2</b>			
<b>Responsable</b>		<b>Costo total por minuto</b>												
GERENTE GENERAL		\$0.498												
							<b>FRECUENCIA</b>							
							Semanalmente							

Fuente: E/S ANDES GAS  
 Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 49: Flujo diagramación del proceso “Determinar la cantidad de combustible a solicitar”**

Análisis de Procesos													
Área: Administración Operativa													
<b>Proceso:</b>		Determinar la cantidad de combustible a solicitar											
<b>Objetivo:</b>		Prever el stock mínimo y máximo de combustibles para satisfacer los requerimientos de los clientes											
<b>Ingreso:</b>		Detalle y descripción del inventario de los tanques estacionarios											
<b>Salida:</b>		Cantidades programadas para solicitudes de pedido del combustible											
<b>Eficiencia Tiempo</b>		75.56								<b>Tiempo</b>		45	
<b>Eficiencia Costo</b>		75.56								<b>Costo</b>		22.095	
No.	Responsable	Actividad	○	▭	◐	▽	➔	◊	Tiempo		Costo		Observaciones
									A.V	N.A.V	A.V	N.A.V	
1	JEFE OPERATIVO	Solicitar a los supervisores el inventario físico inicial de combustible en los tanques	X						1		0.491		Medición de los tanques puede variar por temperatura u otros
2	JEFE OPERATIVO	Analizar ventas de combustible y requerimientos	X						10		4.91		Se debe realizar según el día de la semana
3	JEFE OPERATIVO	Verificar la capacidad de los tanques estacionarios			X				5		2.455		
4	JEFE OPERATIVO	Establecer la cantidad por tipo de combustible						X		5	2.455		
5	JEFE OPERATIVO	Programar el número de viajes según la capacidad del autotanque	X						3		1.473		
6	JEFE OPERATIVO	Generar autorización electrónicas en el sistema de Petrocomercial (SACCO)	X						15		7.365		
7	JEFE OPERATIVO	Entregar al transportista por escrito la cantidad de combustible a comprar.				X						2.946	Falta de comunicación entre transportista y Jefe operativo
<b>TOTAL</b>									34	11	16.694	5.401	
									45		22.095		
<b>Responsable</b>		<b>Costo total por minuto</b>											
JEFE OPERATIVO		\$0.491											
		<b>FRECUENCIA</b>											
		1 vez al día											

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 50: Flujo diagramación del proceso “Recepción de facturas de compra y guías de remisión”**

Análisis de Procesos													
Área: Supervision													
<b>Proceso:</b>		Recepcion de facturas de compra y guias de remision											
<b>Objetivo:</b>		Controlar el destino del combustible, recepcion y verificacion correcta del mismo											
<b>Ingreso:</b>		Documentos relacionados con la operacion comercial de la estacion											
<b>Salida:</b>		Documentos revisados y verificados de facturas y guias de remision											
<b>Eficiencia Tiempo</b>		0.00					<b>Tiempo</b>		11				
<b>Eficiencia Costo</b>		0.00					<b>Costo</b>		5.379				
No.	Responsable	Actividad	○	▭	◐	▽	→	◇	Tiempo		Costo		Observaciones
									A.V	N.A.V	A.V	N.A.V	
1	SUPERVISOR	Verificar que la guía de remisión coincida con la factura en no. De guía, fecha y hora de facturación, de despacho del combustible con la fecha de descarga del combustible.		X							2	\$0.98	
2	SUPERVISOR	Verificar que el tipo de combustible facturado sea el mismo que el de despacho.		X							1	\$0.49	
3	SUPERVISOR	Verificar la distribución de los compartimentos del autotanque		X							3	\$1.47	
4	SUPERVISOR	Verificar los sellos de seguridad en los compartimentos del autotanque.		X							5	\$2.45	
TOTAL									0	11	0	5.379	
									11		5.379		
<b>Responsable</b>		<b>Costo total por minuto</b>											
SUPERVISOR		\$0.489											
		<b>FRECUENCIA</b>											
		2 o 3 veces al día											

Fuente: E/S ANDES GAS  
 Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 51: Flujo diagramación del proceso “Descarga de combustible”**

Análisis de Procesos													
Area: Supervision													
Proceso:		Descarga de combustible											
Objetivo:		Precautelar la seguridad de todo el personal(empleados y clientes) y satisfacer los requerimientos de los usuarios											
Ingreso:		Autotanque con combustible en cantidades solicitadas											
Salida:		Tanques estacionarios con combustible											
Eficiencia Tiempo		97.96						Tiempo		49			
Eficiencia Costo		97.96						Costo		23.961			
No.	Responsable	Actividad	○	□	◐	▽	➔	◇	Tiempo		Costo		Observaciones
									A.V	N.A.V	A.V	N.A.V	
1	SUPERVISOR	Medir y registrar el volumen inicial en el tanque estacionario que recibirá el producto del autotanque	X										La medicion de los tanques puede variar debido a temperatura u otros factores
2	SUPERVISOR	Conectar las mangueras y acoples requeridos a la bocas del autotanque y al tanque estacionario.	X							6		2.934	
3	SUPERVISOR	Conectar el cable a tierra asegurándose del buen contacto eléctrico del mismo	X							3		1.467	
4	SUPERVISOR	Comprobar que no exista alrededor de la zona fuego abierto o vehículos con el motor encendido.								1		\$0.489	Actividad de suma importancia para precautelar la seguridad de todos
5	SUPERVISOR	Iniciar el trasvase del combustible del autotanque al tanque estacionario tratando en lo posible de que todo el volumen del tanquero se transfiera al tanque.	X										
6	SUPERVISOR	Desconectar las mangueras, acoples y cable a tierra.	X							1		0.489	
7	SUPERVISOR	Solicitar al transportista el movimiento del autotanque una o dos veces para que no queden remanentes en el tanquero.	X							10		4.89	
										2		0.978	
										10		4.89	

8	SUPERVISOR	Finalizada la operación de trasiego se deben cerrar todas las válvulas del tanquero, comprobar compartimentos del autotanque vacíos	X							5	2.445		
9	SUPERVISOR	Medir y registrar el volumen final en el tanque estacionario que recibió el producto	X							6	2.934		
10	SUPERVISOR	Comparar el volumen del tanque estacionario al inicio con el volumen al final de la descarga para determinar un rango de aceptabilidad en la operación.	X							2	0.978		
11	SUPERVISOR	Guardar todos los materiales e instrumentos utilizados para la descarga de combustible en el cuarto de máquinas	X							3	1.467		
TOTAL										48	1 23.472	0.489	
										49	23.961		
	<b>Responsable</b>	<b>Costo total por minuto</b>										<b>FRECUENCIA</b>	
	SUPERVISOR	\$0.489										1 o 2 veces al día	

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 52: Flujo diagramación del proceso “Recibir y atender al cliente”**

Análisis de Procesos														
Área: Despacho														
<b>Proceso:</b>		Recibir y atender al cliente								<b>Código:</b>	PDE001			
<b>Objetivo:</b>		Brindar al cliente un buen servicio en términos de oportunidad, cantidad y relaciones interpersonales												
<b>Ingreso:</b>		Cliente con la necesidad de cargar combustible												
<b>Salida:</b>		Cliente satisfecho y con observación si es del caso												
<b>Eficiencia Tiempo</b>		73.68				<b>Tiempo</b>		19						
<b>Eficiencia Costo</b>		73.68				<b>Costo</b>		9.253						
No.	Responsable	Actividad	Diagrama de Flujo						Tiempo		Costo		Observaciones	
			○	▭	◐	▽	➔	◇	A.V	N.A.V	A.V	N.A.V		
1	DESPACHADOR	Indicar al cliente el dispensador en el que será atendido.	X							2		\$0.974		
2	DESPACHADOR	Saludar amablemente y dar la bienvenida al cliente	X							1		\$0.487		No se cumple siempre
3	DESPACHADOR	Solicitar la llave del depósito de combustible o solicitar que lo abra automáticamente.	X							3		\$1.46		
4	DESPACHADOR	Confirmar el producto y la cantidad a despachar	X							1		\$0.487		No se cumple siempre
5	DESPACHADOR	Indicar al cliente que verifique el contador del dispensador en cero.	X							1		\$0.49		
6	DESPACHADOR	Insertar la pistola en el depósito de combustible.	X							1		\$0.487		
7	DESPACHADOR	Esperar mientras el combustible es descargado en el depósito.									5		\$2.44	
8	DESPACHADOR	Finalizado el despacho retirar la pistola y cerrar el tapón del depósito del combustible.	X							2		\$0.97		
9	DESPACHADOR	Facilitar el cobro y entregar nota de venta	X							2		\$0.97		
10	DESPACHADOR	Despida amablemente al cliente.	X							1		\$0.487		
<b>TOTAL</b>										14	5	\$6.818	2.435	
										19		9.253		
<b>Responsable</b>		<b>Costo total por minuto</b>										<b>FRECUENCIA</b>		
DESPACHADOR		\$0.487										Diariamente		

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

Cuadro No. 53: Flujo diagramación del proceso “Cumplimiento del plan de manejo ambiental”

Análisis de Procesos														
Área: Despacho y Supervisión														
Proceso:		Cumplimiento del plan de manejo ambiental												
Objetivo:		Aplicar los lineamientos generales y la normativa ambiental determinada por el organismo de control a fin de atenuar el posible impacto ambiental que se pueda producir										Código:	PSUP003	
Ingreso:		Elaboración y aplicación del plan de manejo ambiental												
Salida:		Plan de manejo ambiental ejecutado												
Eficiencia Tiempo		85.45					Tiempo		110					
Eficiencia Costo		85.86					Costo		55.203					
No.	Responsable	Actividad	○	▭	◐	▽	➔	◇	Tiempo		Costo		Observaciones	
									A.V	N.A.V	A.V	N.A.V		
1	DESPACHADOR	Utilizar desengrasantes y detergentes biodegradables en la limpieza de pista.	X						10		4.87		Se realiza una vez a la semana	
2	SUPERVISOR	Revisar trampa de grasas		X						5		2.445	Se realiza cada quince días	
3	SUPERVISOR	Evacuar agua contaminada y grasa	X						20		9.78		Se realiza cada quince días	
4	SUPERVISOR	Registro en el formato de mantenimiento	X						2		0.978			
5	PERSONAL DE LIMPIEZA	Depositar la basura en el área de desechos hasta que sea retirada	X						8		3.864		se realiza diariamente	
6	PERSONAL DE LIMPIEZA	Controlar la correcta clasificación de los residuos según el tipo de desecho		X						3		\$1.45	se realiza diariamente	
7	PERSONAL DE LIMPIEZA	Registro en el formato específico	X						2		\$0.97			
8	SUPERVISOR	Verificar que no exista fugas de combustible en los tanques estacionarios.		X						3		1.467	Se realiza una vez a la semana	
9	SUPERVISOR	Tomar muestra de los residuos del punto de muestreo	X						5		2.445		Se realiza una vez a la semana	

10	SUPERVISOR	Notificar novedades o conformidades	X							10		4.89		
11	SUPERVISOR	Verificar el buen funcionamiento de los tubos de venteo		X							2		0.978	se realiza diariamente
12	SUPERVISOR	Verificar y observar el registro del horometro		X							3		1.467	se realiza diariamente
13	SUPERVISOR	Realizar mantenimiento correctivo y preventivo	X							35		17.115		
14	SUPERVISOR	Registro en el formato de mantenimiento	X							2		\$2.489		
<b>TOTAL</b>										<b>94</b>	<b>16</b>	<b>47.397</b>	<b>7.806</b>	
										<b>110</b>		<b>55.203</b>		
	<b>Responsable</b>	<b>Costo total por minuto</b>												
	DESPACHADOR	\$0.487											<b>FRECUENCIA</b>	
	SUPERVISOR	\$0.489											semanal y quincenal	
	P. LIMPIEZA	\$0.483												

Fuente: E/S ANDES GAS  
 Elaborado por: Paulina Iglesias



**Cuadro No. 54: Flujo diagramación del proceso “Programa de Capacitación”**

Análisis de Procesos															
Area: Administrativo Operativo															
<b>Proceso:</b>		Programa de capacitación													
<b>Objetivo:</b>		Elaborar un plan de capacitación de acuerdo a las necesidades de los empleados de la E/S.										<b>Codigo:</b> PA0002			
<b>Ingreso:</b>		Detección de necesidades de capacitación del personal													
<b>Salida:</b>		Personal capacitado y adiestrado													
<b>Eficiencia Tiempo</b>		100.00								<b>Tiempo</b>		2105			
<b>Eficiencia Costo</b>		100.00								<b>Costo</b>		1033.555			
						Tiempo		Costo		Observaciones					
No.	Responsable	Actividad	○	□	D	▽	→	◇	A.V	N.A.V	A.V	N.A.V			
1	JEFE OPERATIVO	Detectar las necesidades de los trabajadores de la Estación de servicio.	X						960		\$471.36				
2	JEFE OPERATIVO	Contactar a la institución que brinda la capacitación requerida	X						960		\$471.36				
3	JEFE OPERATIVO	Determinar día y hora de la capacitación	X						5		\$2.46				
4	JEFE OPERATIVO	Programar turno de despachadores para reunirlos fuera de horas de trabajo	X						10		\$4.91				
5	JEFE OPERATIVO	Registrar la asistencia de los participantes a la capacitación	X						15		\$7.37				
6	JEFE OPERATIVO	Realizar la capacitación practica o simulacro	X						120		\$58.92				
7	JEFE OPERATIVO	Evaluar los conocimientos adquiridos y aplicar la retroalimentación	X						25		\$12.28				
8	JEFE OPERATIVO	Entregar actas o diplomas de participación en el evento	X						10		\$4.91				
<b>TOTAL</b>										<b>2105</b>	<b>0</b>	<b>1033.56</b>	<b>0</b>		
										<b>2105</b>		<b>1033.56</b>			
<b>Responsable</b>		<b>Costo total por minuto</b>										<b>FRECUENCIA</b>			
JEFE OPERATIVO		\$0.491										Trimestralmente			

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 55: Flujo diagramación del proceso “Aplicación de Herramientas, mecanismos y normas de Seguridad Industrial y salud ocupacional”**

Análisis de Procesos													
Area: Administrativo Operativo													
Proceso:		Aplicación de Herramientas, mecanismos y normas de Seguridad Industrial y ocupacional										Código:	PMSI001
Objetivo:		Velar por el bienestar integral y eventuales riesgos de trabajo del personal de E/S en la ejecución de sus operaciones											
Ingreso:		Acciones de riesgos de trabajo y potenciales amenazas en el cumplimiento de las actividades											
Salida:		Instrumentos , normas y acciones implantadas para mitigar y atenuar los riesgos de trabajo											
Eficiencia Tiempo		84.72					Tiempo		72				
Eficiencia Costo		84.71					Costo		35.324				
No.	Responsable	Actividad	○	▭	▭	▽	→	◇	A.V	N.A.V	A.V	N.A.V	Observaciones
1	GERENTE GENERAL	Entregar al personal reglamento de seguridad y salud ocupacional	X						8		\$3.98		
2	JEFE OPERATIVO	Comunicar la ejecución del mantenimiento de equipos antincendio	X						15		\$7.37		
3	JEFE OPERATIVO	Verificar el correcto funcionamiento de los equipos			X					5		\$2.46	Se debe realizar semanalmente
4	JEFE OPERATIVO	Registrar mantenimiento	X						8		\$3.93		semanalmente
5	JEFE OPERATIVO	Realizar actas de entrega recepción de uniformes	X						8		\$3.93		
6	JEFE OPERATIVO	Controlar el uso de uniformes			X					5		\$2.46	
7	JEFE OPERATIVO	Controlar el uso de casco y arnés para la descarga de combustible			X					1		\$0.49	
8	DESPACHADOR	Realizar la limpieza de pista para evitar caídas	X						20		\$9.74		Se realiza diariamente
9	SUPERVISOR	Registrar el control y mantenimiento	X						2		\$0.98		
TOTAL									61	11	29.923	5.401	
									72		35.324		
Responsable		Costo total por minuto											
GERENTE		\$0.498											
JEFE OPERATIVO		\$0.491											
SUPERVISOR		\$0.489											
DESPACHADOR		\$0.487											
		FRECUENCIA											
		Semanal											

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 56: Flujo diagramación del proceso “Control de la operatividad de la E/S ANDES GAS”**

Análisis de Procesos																
Area: Supervision																
Proceso:		Control de la operatividad de la E/S ANDES GAS										Codigo:		PSUP004		
Objetivo:		Lograr que la E/S siempre este operativa dando un mantenimiento preventivo a equipos e infraestructura														
Ingreso:		Equipos e infraestructura a dar mantenimiento														
Salida:		Estacion de servicio operable														
Eficiencia Tiempo		96.50										Tiempo		143		
Eficiencia Costo		96.48										Costo		69.387		
												Tiempo		Costo		Observaciones
No.	Responsable	Actividad	○	▭	◐	▽	➔	◊	A.V	N.A.V	A.V	N.A.V				
1	SUPERVISOR	Realizar la orden de trabajo correspondiente (formato especifico)	X						2		\$0.98		Se debe realizar semanalmente			
2	SUPERVISOR	Limpieza y control de funcionamiento de dispensadores	X						30		\$14.67		Se debe realizar semanalmente			
3	SUPERVISOR	Realizar cambios de filtros de dispensadores (mensualmente)	X						10		\$4.89	\$0.00	Se debe realizar mensualmente			
4	SUPERVISOR	Registrar galonaje de disp.	X						4		\$1.96		Se debe realizar mensualmente			
5	PERSONAL DE LIMPIEZA	Realizar limpieza y mantenimiento de cuarto de maquinas, jardines y baños	X						90		\$43.47					
6	SUPERVISOR	Registrar mantenimiento	X						2		\$0.98					
7	SUPERVISOR	Entregar reporte de novedades a Jefe Operativo									\$0.00	\$2.45				
TOTAL									138	5	66.942	2.445				
									143		69.387					
Responsable		Costo total por minuto										FRECUCENCIA				
SUPERVISOR		\$0.489										semanalmente y mensualmente				
P. LIMPIEZA		\$0.483														

Fuente: E/S ANDES GAS  
 Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 57: Flujo diagramación del proceso “Registro Contable de compras y ventas”**

Analisis de Procesos														
Area: Contable														
Proceso:		Registro contable de compras y ventas										Codigo: PCON001		
Objetivo:		Llevar un registro contable adecuado para el analisis financiero que permita identificar los costos, utilidades y pagos a los proveedores de los distintos bienes, asi como la retencion y pago de impuestos												
Ingreso:		Reportes de compras, ventas, pagos y el respectivo cierre de turnos												
Salida:		Balances, Estados financieros y demas documentos relacionados con los ingresos												
Eficiencia Tiempo		80.29					Tiempo		137					
Eficiencia Costo		80.27					Costo		67.25					
No.	Responsable	Actividad	○	□	▭	▽	→	◇	Tiempo		Costo		Observaciones	
									A.V	N.A.V	A.V	N.A.V		
1	CONTADOR	Verificar reportes de ventas y compras entregados por supervisión		X							5	\$2.46		
2	CONTADOR	Verificar reportes de caja por despachador y por turno		X							20	\$9.84		
3	AUXILIAR DE CONTABILIDAD	Migrar al sistema contable datos de ventas y compras	X							5	\$2.43			
4	CONTADOR	Convalidar la información de depósitos de caja para verificar liquidez	X							10	\$4.92			
5	CONTADOR	Realizar pago a proveedores	X							40	\$19.68		Una vez a la semana	
6	CONTADOR	Realizar pago de impuestos	X							10	\$4.92			
7	AUXILIAR DE CONTABILIDAD	Realizar conciliaciones bancarias	X							15	\$7.28			
8	CONTADOR	Realizar informes contables para presentar a directivos de la empresa								30	\$14.76		Realizar mensualmetre	
9	AUXILIAR DE CONTABILIDAD	Archivar documentos de soporte del proceso contable						X			2	\$0.97		
<b>TOTAL</b>									<b>110</b>	<b>27</b>	<b>53.98</b>	<b>13.27</b>		
									<b>137</b>		<b>67.25</b>			
Responsable		Costo total por minuto								FRECUENCIA				
CONTADOR		\$0.492								Diariamente				
AUX. CONTABLE		\$0.485												

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 58: Flujo diagramación del proceso “Administración de Caja”**

Análisis de Procesos													
Area: Caja													
<b>Proceso:</b>	Administración de caja										<b>Código:</b>	PACA001	
<b>Objetivo:</b>	Verificar y cuadrar los montos de los valores entregados por cada despachador en el turno y efectuar los depósitos diarios en la respectiva cuenta bancaria a través de la empresa transportista de valores												
<b>Ingreso:</b>	Reportes de ventas por turno y por despachador y entregas parciales de dinero y valores												
<b>Salida:</b>	Cierre de caja y transporte de valores												
<b>Eficiencia Tiempo</b>	68.87					<b>Tiempo</b>	106						
<b>Eficiencia Costo</b>	68.86					<b>Costo</b>	51.536						
No.	Responsable	Actividad	Diagrama de Flujo					Tiempo		Costo		Observaciones	
			○	▭	◡	▽	➔	◇	A.V	N.A.V	A.V		N.A.V
1	AUX. DE CAJA	Recibir envíos parciales de dinero de cada turno								15		\$7.28	Clasificar según turnos
2	CAJERO	Separar el dinero según No. de turno y despachador	X							8		\$3.90	
3	AUX. DE CAJA	Contar y verificar la cantidad de dinero de cada envío parcial	X							45		\$21.83	
4	CAJERO	Recibir de Jefe Operativo los reportes de cierre de turno								10		\$4.88	
5	CAJERO	Realizar reporte de cierre de caja por cada despachador e ingresar al sistema	X							15		\$7.32	
6	CAJERO	Verificar el cuadro de caja correspondiente a dinero en efectivo, tarjetas de crédito y vales								4		\$1.95	
7	AUX. DE CAJA	Enviar a contabilidad los reportes con los documentos de respaldo								3		\$1.46	
8	AUX. DE CAJA	Archivar documento de soporte del proceso								1		\$0.49	
9	CAJERO	Entregar el dinero a la empresa de transporte de valores								5		\$2.44	
<b>TOTAL</b>										<b>73</b>	<b>33</b>	<b>35.486</b>	<b>16.05</b>
										<b>106</b>		<b>51.536</b>	
<b>Responsable</b>	<b>Costo total por minuto</b>												
CAJERO	\$0.488									<b>FRECUENCIA</b>			
AUX. CAJERO	\$0.485									3 veces por día			

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 59: Flujo diagramación del proceso “Mantenimiento de software y hardware”**

Analisis de Procesos																
Area: Gestion Tecnologica																
<b>Proceso:</b>		Mantenimiento de software y hardware														
<b>Objetivo:</b>		Prevenir y corregir los problemas en los diversos sistemas de la E/S ANDES GAS										<b>Codigo:</b> PGT001				
<b>Ingreso:</b>		Requerimiento informatico de todas las areas de la empresa														
<b>Salida:</b>		Equipos, sistemas y programas informaticos en buen funcionamiento														
<b>Eficiencia Tiempo</b>		76.62										<b>Tiempo</b> 77				
<b>Eficiencia Costo</b>		76.62										<b>Costo</b> 36.96				
No.	Responsable	Actividad	●	▭	◐	▽	➔	◊	Tiempo		Costo		Observaciones			
									A.V	N.A.V	A.V	N.A.V				
1	JEFE DE SISTEMAS	Actualizar base de datos de antivirus	X						10		\$4.80					
2	JEFE DE SISTEMAS	Sacar respaldo de videos de seguridad	X						8		\$3.84					
3	JEFE DE SISTEMAS	Registrar fechas de respaldos y periodos de mantenimiento	X						4		\$1.92					
4	JEFE DE SISTEMAS	Correr el programa antivirus una vez a la semana	X						5		\$2.40		Se debe realizar en todas las maquinas			
5	JEFE DE SISTEMAS	Sacar respaldos de los archivos cada quince días	X						15		\$7.20					
6	JEFE DE SISTEMAS	Identificar respaldos correctamente	X						5		\$2.40					
7	JEFE DE SISTEMAS	Controlar estado de las impresoras cada quince días		X						8		\$3.84	las impresoras de pista y de oficinas			
8	JEFE DE SISTEMAS	Realizar limpieza intema de CPU mensualmente	X						10		\$4.80					
9	JEFE DE SISTEMAS	Registrar mantenimiento	X						2		\$0.96					
10	JEFE DE SISTEMAS	Archivar los respaldos magnéticos y físicos de todos los procesos					X			10		\$4.80				
<b>TOTAL</b>												59	18	\$28.32	\$8.64	
												77		36.96		
<b>Responsable</b>		<b>Costo total por minuto</b>										<b>FRECUENCIA</b>				
JEFE DE SISTEMAS		\$0.480										Mensual, Semanal y Quincenal				

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

#### 4.3.7 Hoja ISO

**Cuadro No. 60: Hoja ISO del proceso: “Desarrollar un plan de trabajo y programa de acción”**

<b>ESTACION DE SERVICIOS "ANDES GAS"</b>		
<b>OBJETIVO:</b>	Establecer instrumentos de gestion que permitan administrar de forma eficiente la E/S ANDES GAS	
<b>ALCANCE:</b>	Cubre desde las necesidades de planificacion hasta el control y evaluación de todas las actividades de la E/S	
<b>AREA</b>	<b>CODIGO</b>	<b>PROCESO</b>
GERENCIA GENERAL	PGG001	Desarrollar plan de trabajo y programa de accion
<b>No.</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
1	GERENTE	Solicitar requerimientos de las necesidades a responsables de cada area
2	GERENTE	Analizar requerimientos y establecer prioridades
3	GERENTE	Elaborar el plan operativo anual
4	GERENTE	Disponer a los responsables que den cumplimiento al plan establecido
5	GERENTE	Efectuar seguimiento de los programas para lograr completarlos
6	GERENTE	Verificar y evaluar el cumplimiento de las actividades del POA y sugerir recomendaciones
<b>CONCEPTO</b>	Planificar consiste en preveer o anticiparse a ciertos sucesos que pueden pasar y establecer cursos de accion para la toma de decisiones	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
PAULINA IGLESIAS	DR. DANILO TORRES CASTILLO	ING CESAR LLUNIQUINGA
<b>OBSERVACIONES:</b>		<b>LUGAR Y FECHA</b>
No se fusiona, elimina o cambia las actividades ya que es una empresa que recién inicia sus operaciones		

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 61: Hoja ISO del proceso: “Toma de decisiones gerenciales”**

ESTACION DE SERVICIOS "ANDES GAS"		
<b>OBJETIVO:</b>	Responder eficiente y oportunamente ante los problemas que se presenten en la operacion y funcionamiento de la empresa	
<b>ALCANCE:</b>	Cubre desde la la identificacion del problema y la formulacion de la alternativa de decision y ejecucion de acciones hasta la solucion del problema analisis y evaluacion del costo y oportnidad de la decision	
AREA	CODIGO	PROCESO
GERENCIA GENERAL	PGG002	Gestion de la toma de decisiones gerenciales
No.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
1	GERENTE	Identificar el conjunto de alternativas y cursos de accion en las decisiones a tomar
2	GERENTE	Analizar causas, requerimientos y priorizar decisiones y acciones a ejecutar
3	GERENTE	Realizar seguimiento de la decisión tomada así como de las acciones ejecutadas
4	GERENTE	Analizar el impacto de las decisiones tomadas en función del costo y la oportunidad
5	GERENTE	Evaluar las decisiones tomadas y acciones ejecutadas
<b>CONCEPTO</b>	La toma de decision es fundamental en el proceso de gerencia, y del grado de su magnitud, naturaleza, complejidad, oportunidad y aserto en la aplicacion conducira a la empresa a la obtencion de resultados positivos en	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
PAULINA IGLESIAS	DR. DANILO TORRES	ING. CESAR LLUMIQUINGA
<b>OBSERVACIONES:</b>		<b>LUGAR Y FECHA</b>
No se fusiona, elimina, crea o cambian las actividades ya que es una empresa que recién inicio sus operaciones		
		Sangolgui, enero de 2010

Fuente: E/S ANDES GAS

Elaborado por: Paulina Iglesias



**Cuadro No. 62: Hoja ISO del proceso: “Determinar la cantidad de combustible a solicitar”**

ESTACION DE SERVICIOS "ANDES GAS"		
<b>OBJETIVO:</b>	Preveer el stock minimo y maximo de combustibles para satisfacer los requerimientos de los clientes	
<b>ALCANCE:</b>	Cubre a partir de la demanda de cantidades de combustible hasta la entrega, recepcion y verificación de la cantidad solicitada	
AREA	CODIGO	PROCESO
ADMINISTRATIVO OPERATIVO	PAO001	Determinar la cantidad de combustible a solicitar
No.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
1	JEFE OPERATIVO	Solicitar a los supervisores el inventario físico inicial de combustible en los tanques
2	JEFE OPERATIVO	Analizar ventas de combustible y requerimientos
3	JEFE OPERATIVO	Verificar la capacidad de los tanques estacionarios
4	JEFE OPERATIVO	Establecer la cantidad por tipo de combustible
5	JEFE OPERATIVO	Programar el número de viajes según la capacidad del autotanque
6	JEFE OPERATIVO	Generar autorización electrónicas en el sistema de Petrocomercial (SACCO)
7	JEFE OPERATIVO	Entregar al transportista por escrito la cantidad de combustible a comprar.
<b>CONCEPTO</b>	Este proceso se encuentra normado y estandarizado a traves de Petrocomercial, tomando en cuenta el cupo de combustible disponible y las autorizaciones electronicas del sistema SACCO	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
PAULINA IGLESIAS	DR. DANILO TORRES	ING. CESAR LLUMIQUINGA
<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>LUGAR Y FECHA</b>	
No se fusiona, elimina o cambia las actividades ya que es una empresa que recién inicia sus operaciones		
	Sangolgui, enero de 2010	

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 63: Hoja ISO del proceso: “Recepción de facturas de compra y guías de remisión”**

ESTACION DE SERVICIOS "ANDES GAS"		
<b>OBJETIVO:</b>	Controlar la ruta adecuada y efectiva del transporte del combustible, su recepción y verificación.	
<b>ALCANCE:</b>	Cubre desde la recepción de la guía de remisión hasta su verificación y control	
AREA	CODIGO	PROCESO
SUPERVISION	PSUP001	Recepcion de facturas de compra y guias de remision
No.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
1	SUPERVISOR	Verificar que la guía de remisión coincida con la factura en no. De guía, fecha y hora de facturación, de despacho del combustible con la fecha de descarga del combustible.
2	SUPERVISOR	Verificar que el tipo de combustible facturado sea el mismo que el de despacho.
3	SUPERVISOR	Verificar la distribución de los compartimentos del autotanque
4	SUPERVISOR	Verificar los sellos de seguridad en los compartimentos del autotanque.
<b>CONCEPTO</b>	Este proceso permite controlar que el combustible solicitado no sea desviado y adulterado o que exista algún tipo de irregularidad en la cantidad despachada (perdida, hurto o robo)	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
PAULINA IGLESIAS	DR. DANILO TORRES	ING. CESAR LLUMIQUINGA
<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>LUGAR Y FECHA</b>	
No se fusiona, elimina o cambia las actividades ya que es una empresa que recién inicia sus operaciones	Sangolgui, enero de 2010	

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 64: Hoja ISO del proceso: “Descarga de combustible”**

ESTACION DE SERVICIOS "ANDES GAS"		
<b>OBJETIVO:</b>	Precautelar la seguridad de todo el personal(empleados y clientes), instalaciones físicas de la estación; satisfaciendo los requerimientos de los usuarios	
<b>ALCANCE:</b>	Incluye desde la llegada del autotanque a la E/S hasta finalizar el trasvase del combustible a los tanques estacionarios	
AREA	CODIGO	PROCESO
SUPERVISION	PSUP002	Descarga de combustible
No.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
1	SUPERVISOR	Medir y registrar el volumen inicial en el tanque estacionario que recibirá el producto del autotanque
2	SUPERVISOR	Conectar las mangueras y acoples requeridos a la bocas del autotanque y al tanque estacionario.
3	SUPERVISOR	Conectar el cable a tierra asegurándose del buen contacto eléctrico del mismo
4	SUPERVISOR	Comprobar que no exista alrededor de la zona fuego abierto o vehículos con el motor encendido.
5	SUPERVISOR	Iniciar el trasvase del combustible del autotanque al tanque estacionario tratando en lo posible de que todo el volumen del tanquero se transfiera al tanque.
6	SUPERVISOR	Desconectar las mangueras, acoples y cable a tierra.
7	SUPERVISOR	Solicitar al transportista el movimiento del autotanque una o dos veces para que no queden remanentes en el tanquero.
8	SUPERVISOR	Finalizada la operación de trasiego se deben cerrar todas las válvulas del tanquero, comprobar compartimentos del autotanque vacíos
9	SUPERVISOR	Medir y registrar el volumen final en el tanque estacionario que recibió el producto
10	SUPERVISOR	Comparar el volumen del tanque estacionario al inicio con el volumen al final de la descarga para determinar un rango de aceptabilidad en la operación.
11	SUPERVISOR	Guardar todos los materiales e instrumentos utilizados para la descarga de combustible en el cuarto de maquinas
<b>CONCEPTO</b>	Garantizar la seguridad de las instalaciones, del personal, usuarios, y preveer posibles eventos de riesgo que se produzca en esta actividad.	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
PAULINA IGLESIAS	DR. DANILO TORRES	ING. CESAR LLUMIQUINGA
<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>LUGAR Y FECHA</b>	
No se fusiona, elimina o cambia las actividades ya que es una empresa que recién inicia sus operaciones	Sangolgui, enero de 2010	

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 65: Hoja ISO del proceso: “Descarga de combustible”**

ESTACION DE SERVICIOS "ANDES GAS"		
<b>OBJETIVO:</b>	Brindar al cliente un buen servicio en terminos de oportunidad, cantidad y relaciones interpersonales	
<b>ALCANCE:</b>	Este proceso cubre desde la llegada del cliente a la estacion hasta la salida del mismo con el automotor con combustible	
AREA	CODIGO	PROCESO
DESPACHO	PDE001	Recibir y atender al cliente
No.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
1	DESPACHADOR	Indicar al cliente el dispensador en el que será atendido.
2	DESPACHADOR	Saludar amablemente y dar la bienvenida al cliente
3	DESPACHADOR	Solicitar la llave del depósito de combustible o solicitar que lo abra automáticamente.
4	DESPACHADOR	Indicar al cliente que verifique el contador del dispensador en cero.
5	DESPACHADOR	Ofrecer el llenado y confirmar el producto.
6	DESPACHADOR	Insertar la pistola en el depósito de combustible.
7	DESPACHADOR	Esperar mientras el combustible es descargado en el deposito.
8	DESPACHADOR	Finalizado el despacho retirar la pistola y cerrar el tapón del depósito del combustible.
9	DESPACHADOR	Facilitar el cobro y entregar nota de venta
10	DESPACHADOR	Despida amablemente al cliente.
<b>CONCEPTO</b>	La atención al cliente consiste en brindar y entregar un adecuado servicio en cantidad, calidad y oportunidad, manteniendo el principio y el valor de respeto y consideración hacia el elemento que es el principio, medio y fin de la empresa (cliente)	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
PAULINA IGLESIAS	DR. DANILO TORRES	ING. CESAR LLUMIQUINGA
<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>LUGAR Y FECHA</b>	
No se fusiona, elimina o cambia las actividades ya que es una empresa que recién inicia sus operaciones		
	Sangolgui, enero de 2010	

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 66: Hoja ISO del proceso: “Cumplimiento del plan de manejo ambiental”**

ESTACION DE SERVICIOS "ANDES GAS"		
<b>OBJETIVO:</b>	Aplicar los lineamientos generales y la normativa ambiental determinada por el organismo de control a fin de atenuar el posible impacto ambiental que se pueda producir en el funcionamiento de la empresa	
<b>ALCANCE:</b>	Cubre desde la prevencion y cumplimiento de la normativa ambiental en la estacion hasta el registro y archivo de toda la documentacion de soporte del cumplimiento del manejo ambiental	
AREA	CODIGO	PROCESO
SUPERVISION	PSUP003	Cumplimiento del plan de manejo ambiental
No.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
1	DESPACHADOR	Utilizar desengrasantes y detergentes biodegradables en la limpieza de pista.
2	SUPERVISOR	Revisar trampa de grasas
3	SUPERVISOR	Evacuar agua contaminada y grasa
4	SUPERVISOR	Registro en el formato de mantenimiento
5	SUPERVISOR	Depositar la basura en el area de desechos hasta que sea retirada
6	SUPERVISOR	Controlar la correcta clasificación de los residuos según el tipo de desecho
7	SUPERVISOR	Registro en el formato de mantenimiento
8	SUPERVISOR	Verificar que no exista fugas de combustible en los tanques estacionarios.
9	SUPERVISOR	Tomar muestra de los residuos del punto de muestreo
10	SUPERVISOR	Notificar novedades o conformidades
11	SUPERVISOR	Verificar el buen funcionamiento de los tubos de venteo
12	SUPERVISOR	Verificar y observar el registro del horometro
13	SUPERVISOR	Realizar mantenimiento correctivo y preventivo
14	SUPERVISOR	Registro en el formato de mantenimiento
<b>CONCEPTO</b>	El plan de manejo ambiental consiste en prever, minimizar, eliminar, y mitigar los impactos que afecten el ambiente y el ecosistema, así como brindar protección a las áreas de interés humano, ubicadas en el sector de influencia.	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
PAULINA IGLESIAS	DR. DANILO TORRES	ING. CESAR LLUMIQUINGA
<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>LUGAR Y FECHA</b>	
No se fusiona, elimina o cambia las actividades ya que es una empresa que recién inicia sus operaciones		
	Sangolgui, enero de 2010	

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 67: Hoja ISO del proceso: “Programa de Capacitación”**

ESTACION DE SERVICIOS "ANDES GAS"		
<b>OBJETIVO:</b>	Elaborar un plan de capacitacion de acuerdo a las necesidades de la empresa, y de los empleados de la E/S.	
<b>ALCANCE:</b>	Este proceso comprende la deteccion de las necesidades de capacitacion hasta la ejecucion y evaluacion del proceso de capacitacion	
AREA	CODIGO	PROCESO
ADMINISTRATIVO OPERATIVO	PAO002	Programa de capacitacion
No.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
1	JEFE OPERATIVO	Detectar las necesidades de los trabajadores de la Estación de servicio.
2	JEFE OPERATIVO	Contactar a la institución que brinda la capacitación requerida
3	JEFE OPERATIVO	Determinar día y hora de la capacitacion
4	JEFE OPERATIVO	Programar turno de despachadores para reunirlos fuera de horas de trabajo
5	JEFE OPERATIVO	Registrar la asistencia de los participantes a la capacitación
6	JEFE OPERATIVO	Realizar la capacitación practica o simulacro
7	JEFE OPERATIVO	Evaluar los conocimientos adquiridos y aplicar la retroalimentación
8	JEFE OPERATIVO	Entregar actas o diplomas de participación en el evento
<b>CONCEPTO</b>	La capacitacion y desarrollo del recurso humano, es una estrategia empresarial que posibilita elevar el nivel de conocimientos, habilidades, destrezas y su integracion con los diferentes actores y usuarios de la empresa.	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
PAULINA IGLESIAS	DR. DANILO TORRES	ING. CESAR LLUMIQUINGA
<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>LUGAR Y FECHA</b>	
No se fusiona, elimina o cambia las actividades ya que es una empresa que recién inicia sus operaciones	Sangolgui, enero de 2010	

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 68: Hoja ISO del proceso: “Aplicación de herramientas, mecanismos y normas de seguridad industrial y salud ocupacional”**

ESTACION DE SERVICIOS "ANDES GAS"		
<b>OBJETIVO:</b>	Velar por el bienestar integral y eventuales riesgos de trabajo del personal de E/S en la ejecución de sus operaciones	
<b>ALCANCE:</b>	Cubre desde la elaboración de normas de seguridad industrial y ocupacional, hasta la aplicación de las mismas en la ejecución de las actividades de los empleados en la E/S	
<b>AREA</b>	<b>CODIGO</b>	<b>PROCESO</b>
SUPERVISION	PMSI001	Aplicación de herramientas, mecanismos y normas de seguridad industrial y salud ocupacional
<b>No.</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
1	GERENTE GENERAL	Entregar al personal reglamento de seguridad y salud ocupacional
2	JEFE OPERATIVO	Comunicar la ejecución del mantenimiento de equipos antincendio
3	JEFE OPERATIVO	Verificar el correcto funcionamiento de los equipos
4	JEFE OPERATIVO	Registrar mantenimiento
5	JEFE OPERATIVO	Realizar actas de entrega recepción de uniformes
6	JEFE OPERATIVO	Controlar el uso de uniformes
7	JEFE OPERATIVO	Controlar el uso de casco y arnés para la descarga de combustible
8	DESPACHADOR	Realizar la limpieza de pista para evitar caídas
9	SUPERVISOR	Registrar el control y mantenimiento
<b>CONCEPTO</b>	La seguridad industrial y ocupacional comprende el estudio y aplicación de normas que permiten garantizar una operación que contemple el mínimo de riesgos del recurso humano, así como de los bienes y otros activos de la empresa	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
PAULINA IGLESIAS	DR. DANILO TORRES	ING. CESAR LLUMIQUINGA
<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>LUGAR Y FECHA</b>	
No se fusiona, elimina o cambia las actividades ya que es una empresa que recién inicia sus operaciones	Sangolgui, enero de 2010	

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 69: Hoja ISO del proceso: “Control de la operatividad de la E/S”**

ESTACION DE SERVICIOS "ANDES GAS"		
<b>OBJETIVO:</b>	Lograr que la E/S siempre este operativa dando un mantenimiento preventivo y correctivo, segun sea el caso, a los equipos e infraestructura	
<b>ALCANCE:</b>	Cubre las actividades de prevision, mantenimiento, ejecución y control, hasta la finalizacion y evaluacion de los resultados de su operacion.	
<b>AREA</b>	<b>CODIGO</b>	<b>PROCESO</b>
SUPERVISION	PSUP004	Control de la operatividad de la E/S ANDES GAS
<b>No.</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
1	SUPERVISOR	Realizar la orden de trabajo correspondiente (formato específico)
2	SUPERVISOR	Limpieza y control de funcionamiento de dispensadores
3	SUPERVISOR	Realizar cambios de filtros de dispensadores (mensualmente)
4	SUPERVISOR	Registrar galonaje de disp.
5	SUPERVISOR	Realizar limpieza y mantenimiento de cuarto de maquinas, jardines y baños
6	SUPERVISOR	Registrar mantenimiento y control
7	SUPERVISOR	Entregar reporte de novedades a Jefe Operativo
<b>CONCEPTO</b>	Este proceso se puede entender como el conjunto de acciones que permiten salvaguardar y efectuar un seguimiento y evaluacion a todas ya cada una de las actividades operativas de la empresa	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
PAULINA IGLESIAS	DR. DANILO TORRES	ING. CESAR LLUMIQUINGA
<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>LUGAR Y FECHA</b>	
No se fusiona, elimina o cambia las actividades ya que es una empresa que recién inicia sus operaciones	Sangolgui, enero de 2010	

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias



**Cuadro No. 70: Hoja ISO del proceso: “Registro Contable de compras y ventas”**

ESTACION DE SERVICIOS "ANDES GAS"		
<b>OBJETIVO:</b>	Llevar un registro contable adecuado para el analisis financiero que permita identificar los costos, utilidades y pagos a los proveedores de los distintos bienes y servicios, asi como la retencion y pago de impuestos	
<b>ALCANCE:</b>	Este proceso comprende el manejo financiero desde el inicio de la transaccion hasta la elaboracion y presentacion de los estados financieros	
AREA	CODIGO	PROCESO
SUPERVISION	PCON001	Registro contable de compras y ventas
No.	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
1	CONTADOR	Verificar reportes de ventas y compras entregados por supervisión
2	CONTADOR	Verificar reportes de caja por despachador y por turno
3	AUXILIAR DE CONTABILIDAD	Migrar al sistema contable datos de ventas y compras
4	CONTADOR	Convalidar la información de depósitos de caja para verificar liquidez
5	CONTADOR	Realizar pago a proveedores
6	CONTADOR	Realizar pago de impuestos
7	AUXILIAR DE CONTABILIDAD	Realizar conciliaciones bancarias
8	CONTADOR	Realizar informes contables para presentar a directivos de la empresa
9	AUXILIAR DE CONTABILIDAD	Archivar documentos de soporte del proceso contable
<b>CONCEPTO</b>	Consiste en mantener actualizada la informacion financiera que incorpore las normas internacionales de contabilidad y demas normativa vigente para el sector empresarial y proporcionar datos financieros oportunos, veraces y exactos para la toma de decisiones.	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
PAULINA IGLESIAS	DR. DANILO TORRES	ING. CESAR LLUMIQUINGA
<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>LUGAR Y FECHA</b>	
No se fusiona, elimina o cambia las actividades ya que es una empresa que recién inicia sus operaciones	Sangolgui, enero de 2010	

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 71: Hoja ISO del proceso: “Administración de Caja”**

ESTACION DE SERVICIOS "ANDES GAS"		
<b>OBJETIVO:</b>	Verificar y cuadrar los montos de los valores entregados por cada despachador en el turno y efectuar los depósitos diarios en la respectiva cuenta bancaria a través de la empresa transportista de valores	
<b>ALCANCE:</b>	Este proceso involucra las actividades de envíos parciales de valores, la verificación, cierre de caja por despachador y entrega de valores a la compañía respectiva	
<b>AREA</b>	<b>CODIGO</b>	<b>PROCESO</b>
CAJA	PACA01	Administración de Caja
<b>No.</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
1	AUX. DE CAJA	Recibir envíos parciales de dinero de cada turno
2	CAJERO	Separar el dinero según No. de turno y despachador
3	AUX. DE CAJA	Contar y verificar la cantidad de dinero de cada envío parcial
4	CAJERO	Recibir de Jefe Operativo los reportes de cierre de turno
5	CAJERO	Realizar reporte de cierre de caja por cada despachador e ingresar al sistema
6	CAJERO	Verificar el cuadro de caja correspondiente a dinero en efectivo, tarjetas de crédito y vales
7	AUX. DE CAJA	Enviar a contabilidad los reportes con los documentos de respaldo
8	AUX. DE CAJA	Archivar documento de soporte del proceso
9	CAJERO	Entregar el dinero a la empresa de transporte de valores
<b>CONCEPTO</b>	La administración de caja consiste en aplicar normas y procedimientos de recaudación, custodia, entrega de valores y manejo de cuentas corrientes y de ahorros según sea la normativa de la empresa.	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
PAULINA IGLESIAS	DR. DANILO TORRES	ING. CESAR LLUMIQUINGA
<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>LUGAR Y FECHA</b>	
No se fusiona, elimina o cambia las actividades ya que es una empresa que recién inicia sus operaciones	Sangolgui, enero de 2010	

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 72: Hoja ISO del proceso: “Mantenimiento de software y hardware”**

ESTACION DE SERVICIOS "ANDES GAS"		
<b>OBJETIVO:</b>	Implantar sistemas operativos para este tipo de empresas y prevenir y corregir los problemas en los diversos sistemas de la E/S ANDES GAS	
<b>ALCANCE:</b>	Incluye desde el control preventivo de los equipos, sistemas y programas informaticos hasta el archivo y evaluación de los respaldos de todos los procesos de la empresa	
<b>AREA</b>	<b>CODIGO</b>	<b>PROCESO</b>
GESTION TECNOLOGICA	PGT001	Mantenimiento de software y hardware
<b>No.</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
1	JEFE DE SISTEMAS	Actualizar base de datos de antivirus
2	JEFE DE SISTEMAS	Sacar respaldo de videos de seguridad
3	JEFE DE SISTEMAS	Registrar fechas de respaldos y periodos de mantenimiento
4	JEFE DE SISTEMAS	Correr el programa antivirus una vez a la semana
5	JEFE DE SISTEMAS	Sacar respaldos de los archivos cada quince días
6	JEFE DE SISTEMAS	Identificar respaldos correctamente
7	JEFE DE SISTEMAS	Controlar estado de las impresoras cada quince días
8	JEFE DE SISTEMAS	Realizar limpieza interna de CPU mensualmente
9	JEFE DE SISTEMAS	Registrar mantenimiento
10	JEFE DE SISTEMAS	Archivar los respaldos magnéticos y físicos de todos los procesos
<b>CONCEPTO</b>	El mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, sistemas y programas informaticos consiste en aplicar permanentemente normas y tecnicas informaticas que garantice la operatividad de la estacion asi como tambien la custodia de los archivos magneticos de los procesos.	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
PAULINA IGLESIAS	DR. DANILO TORRES	ING. CESAR LLUMIQUINGA
<b>OBSERVACIONES:</b>	<b>LUGAR Y FECHA</b>	
No se fusiona, elimina o cambia las actividades ya que es una empresa que recién inicia sus operaciones	Sangolgui, enero de 2010	

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

#### **4.4 Priorización de los procesos**

La priorización de los procesos nos permite la descripción de los procesos sobre la base de la naturaleza y complejidad de las operaciones y actividades de la empresa. Los mismos que serán evaluados según el impacto que generan en la operación y administración de la Estación de Servicios ANDES GAS.

El enfoque de la priorización de los procesos también nos permite focalizar e identificar los ejes de acción sobre los que se debe trabajar para lograr la satisfacción del cliente.

Por otro lado, la priorización de los procesos ayuda a la estación de servicios como empresa nueva en el mercado de distribución de combustible, a conocer en que áreas y procesos se debe hacer énfasis ya que presentan mayor potencial de mejora y crecimiento para lograr los objetivos corporativos.

##### **4.4.1 Matriz de Priorización**

La Matriz de decisión o priorización es una herramienta que ayuda a comparar y escoger racionalmente entre varias opciones o alternativas de problemas o soluciones con base en unos criterios para fijar prioridades o tomar una decisión. Al ser ANDES GAS, una empresa que recién inicio sus operaciones esta herramienta será de gran ayuda ya que permite seleccionar los procesos claves sobre los cuales se podrán enfocar los esfuerzos y dar prioridad a las acciones a tomar en cada uno de ellos.

Se utiliza para:

- Seleccionar entre alternativas de problemas
- Seleccionar entre alternativas de causa
- Seleccionar entre alternativas de soluciones
- Seleccionar entre alternativas de pasos de implementación

En conjunto con el Manual de Procesos, la matriz de priorización es una guía que indica la dirección a tomar sobre los procesos y las actividades a priorizar, las mismas que ayudaran al crecimiento de la empresa.

**Cuadro No. 73: Matriz de Priorización**

<b>CRITERIOS</b>	<b>Impacto en la satisfacción del cliente</b>	<b>Impacto en otros aspectos del negocio</b>	<b>Costo de implantación</b>	<b>Rapidez de implantación</b>	<b>TOTAL</b>
<b>PROCESOS</b>					
Desarrollar plan de trabajo y programa de acción	5	5	5	1	16
Toma de decisiones gerenciales	5	5	5	5	20
Determinar la cantidad de combustible a solicitar	5	5	5	5	20
Recepción de facturas de compra y guías de remisión	1	1	3	5	10
Descarga de combustible	5	5	3	3	16
Recibir y atender al cliente	5	5	5	3	18
Cumplimiento del plan de manejo ambiental	3	5	3	3	14
Programa de capacitación	5	5	3	3	16
Control de la operatividad de la E/S ANDES GAS	5	5	3	3	16
Registro contable de compras y ventas	3	5	3	3	14
Aplicación de Herramientas, mecanismos y normas de Seguridad Industrial y salud ocupacional	5	5	3	3	16
Administración de Caja	3	5	3	3	14
Mantenimiento de software y hardware	5	5	3	3	16
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>61</b>	<b>47</b>	<b>43</b>	<b>206</b>

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

De la matriz de priorización se puede concluir que los procesos se analizaron en función del inicio, ejecución semestral o anual y crecimiento de la empresa para aplicar mecanismos de mejoramiento continuo y de redefinición de los mismos ya que constituyen la parte más significativa y de importancia para la empresa.

A continuación se enlistan los procesos seleccionados de la matriz de priorización según la puntuación obtenida en base a los criterios seleccionados:

<b>PROCESO</b>	<b>PUNTAJE</b>
Toma de decisiones gerenciales	20
Determinar la cantidad de combustible a solicitar	20
Recibir y atender al cliente	18
Desarrollar un plan de trabajo y programa de acción	16
Descarga de combustible	16
Programa de Capacitación	16
Control de operatividad de la estación de servicios	16
Aplicación de herramientas, mecanismos y normas de seguridad industrial y salud ocupacional	16
Mantenimiento de software y hardware	16
Cumplimiento del plan de manejo ambiental	14
Registro contable de compras y ventas	14
Administración de caja	14

#### 4.5 Matriz de análisis resumida

**Cuadro No. 74: Matriz de análisis resumida**

No.	PROCESO	Tiempo			Costo			Frecuencia	Observaciones
		AV	NAV	Eficiencia	AV	NAV	Eficiencia		
GERENCIA GENERAL									
1	Desarrollar plan de trabajo y programa de acción	3370	600	84.89	1678.26	298.8	84.89	Anual	Se definen las necesidades, se debe establecer políticas para prioridades
2	Toma de decisiones gerenciales	1400		100	697.2		1000	Mensual - semanal	Definir los problemas de prioridad y tomar la decisión según la alternativa adecuada
COMPRAS Y LOGISTICA									
3	Determinar la cantidad de combustible a solicitar	34	11	75.56	16.694	5.401	75.56	Diaria	El análisis de ventas se deber definir según el día de la semana
ALMACENAMIENTO									
4	Recepción de facturas de compra y guías de remisión	0	11	0	0	5.379	0	Diaria	
5	Descarga de Combustible	48	1	97.96	23.472	0.489	97.96	Diaria	El proceso se debe cumplir con responsabilidad y con los equipos adecuados
COMERCIALIZACION									



6	Recibir y atender al cliente	14	5	73.68	6.818	2.435	73.68	Diariamente	
<b>ADMINISTRATIVO OPERATIVO (SUPERVISION)</b>									
7	Cumplimiento del plan de manejo ambiental	94	16	85.45	47.397	7.806	85.86	Semanal	
8	Control de la operatividad de la E/S	138	5	96.5	66.492	2.445	96.48	Semanal-mensual	
9	Aplicación de herramientas, mecanismos y normas de Seguridad Industrial	61	11	84.72	29.923	5.401	84.71	Semanal	La seguridad industrial se deben aplicar diariamente en todos los procesos operativos
10	Programa de capacitación	2105	0	100	1033.56	0	100	Trimestral	
<b>GESTION FINANCIERA</b>									
11	Registro contable de compras y ventas	110	27	80.29	53.98	13.27	80.27	Diariamente	Se realiza en base al control y verificación de cierres de caja, compras, y reportes de inventario de combustible
12	Administración de caja	73	33	68.87	35.486	16.05	68.86		
<b>GESTION TECNOLOGICA</b>									
13	Mantenimiento de software y hardware	59	18	76.62	28.32	8.64	76.62	Mensual-quincenal	

Fuente: E/SANDES GAS

Elaborado por: Paulina Iglesias

#### 4.6 Registro de formatos

##### Formato No. 1: Control de Pedido

FECHA				
PRODUCTO				
	DIESEL		EXTRA	SUPER
INICIO	4200		3000	4500
COMPRAS	5000	COMPRA	9000	4000
TOTAL	9200	TOTAL	12000	9500
VENTA	4200	VENTA	8500	3500
STOCK	5000	STOCK	3500	6000

FECHA		
PRODUCTO	GALONES	CODIGO
EXTRA		
DIESEL		
SUPER		

El formato para Determinar la cantidad de combustible a solicitar, está definido por ANDES GAS, ya que se ve la necesidad de controlar el pedido de combustible. Este formato es utilizado por el Jefe operativo de la E/S y como resultado se obtiene los galones necesarios a comprar para satisfacer las necesidades del cliente.

## Formato No. 2: Descarga de Combustible



### CONTROL DE DESCARGA DE COMBUSTIBLE

Fecha: \_\_\_\_\_

Turno: \_\_\_\_\_

Hora: \_\_\_\_\_

Supervisor: \_\_\_\_\_

	Cm	Volumen	Descarga	Cm	Volumen	Cod Transportista	Cod Tanquero	No. Guia	No. Factura
Diesel 1									
Diesel 2									
Extra									
Super									

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

El formato Control de descarga de combustible ha sido generado por la empresa, en donde se registran todos los datos necesarios al momento de descargar el combustible, y así controlar la cantidad de combustible en los tanques y la cantidad descargada. Este formato lo usa el supervisor.

### Formato No. 3: Vale de Calibración



### VALE DE CALIBRACION

Fecha: \_\_\_\_\_

Sr. (es) : \_\_\_\_\_

Despachador : \_\_\_\_\_

Dispensador : \_\_\_\_\_

Descripcion	Galones	Valor de Venta
Diesel		
Extra		
Super		
	<b>TOTAL</b>	

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL RESPONSABLE

El formato Vale de Calibración ha sido generado por la E/S, se lo utiliza para realizar las calibraciones de cada dispensador y registrar la cantidad en galones y dinero que se ha utilizado para la calibración mediante el uso del serafín. Este formato lo utiliza supervisores y jefe operativo si es el caso.

## Formato No. 4: Entrega Parcial de dinero



### Entrega Parcial de Dinero

Fecha: \_\_\_\_\_

Turno: \_\_\_\_\_

Despachador : \_\_\_\_\_

Cantidad	Monto
<b>TOTAL</b>	

ENTREGUE CONFORME

RECIBI CONFORME

**Importante**

Certifico que, debido al peligro de robos, estoy obligado a depositar US 200,00, caso contrario me hago responsable de los posibles asaltos y pagare el monto robado.

El formato Entrega parcial de dinero, ha sido creado por la E/S ANDES GAS, como medida de seguridad, es utilizado por supervisores para recoger dinero a los despachadores, cada vez que tienen un monto de 200 dólares en su poder.





### Formato No.7: Cierre por turno

<b>ANDES GAS</b>								
<b>VENTAS POR DESPACHADOR</b>								
TURNO		RESPONSABLE:			FACTURACION			
FECHA		GALONES	DINERO	RECAUD.	DIFERENC	TIPO	GALONES	DINERO
<b>Isla # 1</b>	Extra					EXTRA		
	Super					SUPER		
					0.00	DIESEL		
<b>Isla # 2</b>	Extra							
	Super							
					0.00			
<b>Isla # 3</b>	Extra							
	Super							
	Diesel							
					0.00			
<b>Isla#4-5</b>								
	Diesel							0.00
TOTAL :								
DIFERENCIA:					0.00			
TANQUES	Inicio de Turno		Final de Turno		Descarga	Calibrac.		
	Aforo Varilla	Volumen	Aforo Varilla	Volumen	Volumen	Volumen		
EXTRA								
DIESEL 2								
EXTRA								
SUPER								
<b>NOVEDADES:</b>								
RESPONSABLE :								

El formato cierre de turno, ha sido creado por la estación de servicios para especificar los volúmenes de venta por despachador durante el turno, y el cuadro de dinero, se utiliza en base al cierre de turno del sistema FUEL CONTROL, y los datos de descarga de combustible. Este formato debe ser realizado por el supervisor y una vez finalizado es entregado a contabilidad diariamente.



### Formato No. 8: Control de Inventario

CONTROL DE INVENTARIO														
FECHA														
	<b>SUPER</b>			<b>TURNO 1</b>			<b>EXTRA</b>			<b>TURNO 1</b>		<b>DIESEL</b>		
INICIO				INICIO			INICIO			INICIO				
COMPRAS				COMPRAS			COMPRAS			COMPRAS				
SUMA				SUMA			SUMA			SUMA				
VENTA				VENTA			VENTA			VENTA				
DEBE				DEBE			DEBE			DEBE				
											VENTA/TURNO			
	<b>SUPER</b>			<b>TURNO 2</b>			<b>EXTRA</b>			<b>TURNO 2</b>		<b>DIESEL 1 Y 2</b>		
INICIO				INICIO			INICIO			INICIO				
COMPRAS				COMPRAS			COMPRAS			COMPRAS				
SUMA				SUMA			SUMA			SUMA				
VENTA				VENTA			VENTA			VENTA				
DEBE				DEBE			DEBE			DEBE				
											VENTA/TURNO			
	<b>SUPER</b>			<b>TURNO 3</b>			<b>EXTRA</b>			<b>TURNO 3</b>		<b>DIESEL 1 Y 2</b>		
INICIO				INICIO			INICIO			INICIO	4775			
COMPRAS				COMPRAS			COMPRAS			COMPRAS	0			
SUMA				SUMA			SUMA			SUMA				
VENTA				VENTA			VENTA			VENTA				
DEBE				DEBE			DEBE			DEBE				
											VENTA/TURNO			
VENTA/PRODUCTO			VENTA/PRODUCTO			VENTA/PRODUCTO								
											VENTA/DIA			

El formato control de inventario, ha sido generado específicamente por la E/S ANDES GAS, se lo utiliza para controlar los sobrantes o faltantes de combustible según la compra y la venta, se realiza al cierre de cada turno tomando las medidas en los tanques y registrando datos de venta totales. Es utilizado por supervisores y revisado por Jefe operativo.



### Formato No. 10: Registro de limpieza de trampa de grasas

<b>ESTACIÓN DE SERVICIO:</b>	<b>“ANDES GAS”</b>
<b>COMERCIALIZADORA:</b>	<b>PETROCOMERCIAL</b>
<b>AREA DE MANTENIMIENTO:</b>	<b>TRAMPA DE GRASAS</b>
<b>PERIODO:</b>	<b>2009</b>

**Instructivo para llenar formulario:** El responsable encargado de turno debe:  
 1) Colocar la fecha de limpieza de la trampa de grasas.  
 2) Detallar la cantidad en litros de los aceites recuperados.  
 3) Firmar.  
 4) Colocar una X en la disposición de los desechos: Si se almacena el lodo de la trampa de grasas en tanques de 55 galones (A), y si se entrega a un Gestor Ambiental (GA) colocar el nombre del gestor autorizado.

FECHA	CANTIDAD(LITROS)	FIRMA	DISPOSICION DE RESIDUOS
Enero			A: <input type="checkbox"/> GA: <input type="checkbox"/> Nombre:
Febrero			A: <input type="checkbox"/> GA: <input type="checkbox"/> Nombre:
Marzo			A: <input type="checkbox"/> GA: <input type="checkbox"/> Nombre:
Abril			A: <input type="checkbox"/> GA: <input type="checkbox"/> Nombre:
Mayo			A: <input type="checkbox"/> GA: <input type="checkbox"/>

El Formato Registro de limpieza de trampa de grasas has sido creado por los consultores ambientales de la E/S, donde se especifica la cantidad de natas y grasas extraídas de la trampa y su almacenamiento o entrega al gestor ambiental. Su uso está a cargo del Jefe operativo. El formato debe ser llenado cada mes.

## Formato No. 11: Registro de desechos sólidos

FORMULARIO N° 07

### CONTROL AMBIENTAL ANUAL

MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS (SEGUIMIENTO 2009)  
SEGÚN EL ARTÍCULO 28, 29, 31, DEL RAOH.



EMPRESA ENCARGADA DE LA RECOLECCIÓN:

Nombre: \_\_\_\_\_ / Teléfono: \_\_\_\_\_ / Dirección: \_\_\_\_\_

#### FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS:

MONI- TOREO	ENERO				FEBRERO			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D
VOLUMEN								
TIPO DE DESCHO								
TOTAL								

MONI- TOREO	MARZO				ABRIL			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D
VOLUMEN								
TIPO DE DESCHO								
TOTAL								

MONI- TOREO	MAYO				JUNIO			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D
VOLUMEN								
TIPO DE DESCHO								
TOTAL								

Pag. 7 A

MONI- TOREO	JULIO				AGOSTO			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D
VOLUMEN								
TIPO DE DESCHO								
TOTAL								

MONI- TOREO	SEPTIEMBRE				OCTUBRE			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D
VOLUMEN								
TIPO DE DESCHO								
TOTAL								

MONI- TOREO	NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D	L M M J J V S D
VOLUMEN								
TIPO DE DESCHO								
TOTAL								

REPRESENTANTE DE LA ESTACIÓN:

REPRESENTANTE DE LA EMPRESA ENCARGADA DE LA RECOLECCIÓN:

C.C.

C.C.

TACHOS DE BASURA EN CADA ISLA: SI  NO


CLASIFICACIÓN DE DESCHOS (Recidaje): SI  NO

SEÑALIZACIÓN EN ISLAS: SI  NO

CARTILLAS DE INFORMACIÓN EN ISLAS: SI  NO

OBSERVACIONES:

## Formato No. 12: Registro de desechos líquidos

<b>FORMULARIO N° 06</b>	<b>CONTROL AMBIENTAL ANUAL</b>						 <b>CONSTRUCCIÓN &amp; PROTECCION AMBIENTAL</b>
<b>MANEJO DE DESECHOS LÍQUIDOS (SEGUIMIENTO 2009).</b>							
<b>SEGÚN EL ARTICULO 12, DEL RAOH.</b>							
<b>EMPRESA ENCARGADA DE LA RECOLECCIÓN:</b>							
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: flex; justify-content: space-around;"> <span>Nombre: _____</span> <span>Teléfono: _____</span> <span>Dirección: _____</span> </div>							
<b>MONITOREO</b>	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO</b>	
	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<b>TOTAL</b>
TANQUES DE 55 GALONES							
TRATAMIENTO FINAL							
OTROS							
<b>MONITOREO</b>	<b>JULIO</b>	<b>AGOSTO</b>	<b>SEPTIEMBRE</b>	<b>OCTUBRE</b>	<b>NOVIEMBRE</b>	<b>DICIEMBRE</b>	
	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	<b>TOTAL</b>
TANQUES DE 55 GALONES							
TRATAMIENTO FINAL							
OTROS							
<b>REPRESENTANTE DE LA ESTACIÓN:</b>							
C.C. _____							
<b>REPRESENTANTE DE LA EMPRESA DE RECOLECCIÓN:</b>							
C.C. _____							
<b>OBSERVACIONES:</b>							

El formato de Registro de desechos sólidos y líquido ha sido creado por los consultores ambientales de la E/S, su objetivo es controlar la clasificación de los desechos y su entrega a los camiones recolectores. El encargado de llevar el registro es el personal de limpieza.

**Formato No. 13: Registro de lavado en seco de pista**

 <p><b>PETROCOMERCIAL</b></p>	<b><u>Andes Gas</u></b>	
	Dirección:	
	Teléfono:	
<b>REGISTRO LAVADO EN SECO ISLAS DE DESPACHO</b>		
<b>FECHA</b>	<b>EXISTEN FUGAS SI/NO</b>	<b>FIRMA</b>
9/1/2009		
9/2/2009		
9/3/2009		
9/4/2009		
9/5/2009		
9/6/2009		
9/7/2009		
9/8/2009		
9/9/2009		
9/10/2009		
9/11/2009		
9/12/2009		
9/13/2009		
9/14/2009		
9/15/2009		
9/16/2009		
9/17/2009		
9/18/2009		
9/19/2009		
9/20/2009		
9/21/2009		
9/22/2009		
9/23/2009		
9/24/2009		
9/25/2009		
9/26/2009		
9/27/2009		
9/28/2009		
9/29/2009		
9/30/2009		

El Formato de lavado en seco de la pista, ha sido creado por la empresa, para controlar la limpieza de la pista diariamente, el control y registro está a cargo de supervisores y su firma debe constar en el formato.



### Formato No. 15: Cierre de caja



### CIERRE DE CAJA

Cierre de Caja de: \_\_\_\_\_

Turno No.: \_\_\_\_\_

Fecha:  dd  mm  aaaa

Denominacion	No. Billetes	TOTAL
50		
20		
10		
5		
1		
Denominacion	No. Monedas	TOTAL
1		
0.5		
0.25		
0.1		
0.05		
0.01		

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL RESPONSABLE

El formato cierre de caja, ha sido creado por el área de administración de caja de la E/S para llevar un registro claro sobre el dinero enviado por cada despachador en cada turno, según la denominación de billetes y monedas. Es utilizado por el cajero y el auxiliar de caja.



### Formato No. 16: Reporte de Caja

ESTACION DE SERVICIOS ANDES GAS CIA. LTDA.									
<b>FECHA:</b>									
<b>RESPONSABLE:</b>									
<b>TURNO:</b>									
<b>DETALLE EFECTIVO:</b>		<b>TARJETAS DE CRÉDITO</b>				<b>VALES</b>			
<b>NOMBRE DESPACHADORES:</b>	<b>MONTO</b>	<b>VISA</b>	<b>MASTER</b>	<b>DINERS</b>	<b>GAS CLUB</b>	<b>MONTO</b>	<b>CHEQUE</b>	<b>TOTAL TARJETAS</b>	<b>TOTAL CUADRE</b>
<b>TOTALES</b>									
<b>SUMA TOTAL</b>									
		DP=							
ELABORADO POR:									
NOTA=		Nombre	Faltante	Sobrante	Cantidad	Caja	Fuelcontrol		

El formato de Reporte de Caja, ha sido generado por el área de Administración de caja de la empresa, para llevar un registro físico y magnético del cierre de caja de los despachadores y además un control del dinero en efectivo, vales de clientes crédito o prepago y tarjetas de crédito. Es utilizado por auxiliar de caja y cajero.

## **CAPITULO 5**

### **PROPUESTA DEL MANUAL DE PROCESOS**

#### **5.1 Contenido y Alcance**

El manual de procesos de la estación de servicios ANDES GAS, define y describe el conjunto de instrucciones, herramientas e instrumentos técnicos y administrativos, que se deben aplicar a fin de realizar una determinada actividad u operación, de una manera comprensible, clara, concreta y simplificada, con lo cual se facilitara la ejecución de las competencias y tareas que deban desarrollar los empleados de la empresa en sus diferentes niveles.

El propósito de dicho manual es suministrar información sobre diferentes procesos identificados y que coadyuvan a la operación y funcionamiento de ANDES GAS. El levantamiento de dichos procesos y actividades fueron realizados en base a la observación directa de las principales actividades que realizan los colaboradores en la empresa, así como también la observación en otras empresas distribuidoras de combustible de las cuales se obtuvo información relevante.

El manual de procesos proporciona la información sobre trece procesos realizados en la estación de servicios, correspondientes a diferentes áreas y gerencias según la cadena de valor realizada para la empresa, ya que en la actualidad es necesario contar con procesos bien estructurados que permitan mejorar el desempeño general de la empresa, los cuales puedan ayudar a reducir costos y a optimizar los recursos.

El alcance del manual incluye todos los procesos de la gasolinera basados en la administración por procesos así como también involucra a todas las áreas y gerencias de la empresa.

Además, el alcance de la implantación del manual de procesos es responsabilidad de los directivos de la empresa, según la aceptación del cronograma propuesto para su implantación, sin embargo es necesario que se involucre y se difunda a todo el personal y empleados de la estación de servicios ANDES GAS.

Este manual es válido solo para la estación de servicio ANDES GAS y para un periodo y tiempo determinado en el cual se desarrolla el mismo así como en ciertas condiciones ya que al ser una empresa con tres meses de funcionamiento, se proponen procesos sugeridos con eficiencias sobre los costos y tiempos, mas no se realiza un mejoramiento porque no existían procesos previamente definidos, implantados y evaluados dada las circunstancias de creación de esta empresa, es decir recién inicio su operación en el mes de octubre del 2009, y una de las ventajas es que inicia su funcionamiento, con la presentación, aprobación e implantación del manual de procesos.

## **5.2 Objetivos y estrategias**

### **Objetivo General**

- Proporcionar a la empresa un instrumento técnico, operativo y administrativo que incorpore información que servirá de base para ejecutar, controlar y evaluar la eficiencia y productividad de la organización, en lo relativo al cumplimiento de sus funciones específicas, verificando temporalmente la validez y los cambios que sean

necesarios introducir a fin de que este manual se convierta en un instrumento adecuado de gestión gerencial.

### **Objetivos Específicos**

- Conocer el funcionamiento interno en lo que respecta a descripción de actividades, ubicación, requerimientos y a los puestos responsables de su ejecución.
- Ayudar en la inducción del puesto y al adiestramiento facilitando la capacitación del personal ya que describen en forma detallada las actividades de cada puesto.
- Aumentar la eficiencia de los empleados, indicándoles lo que deben hacer y cómo deben hacerlo por medio de la coordinación de actividades y así evitar reprocesos.

#### **5.2.1 Administrativos**

##### **Objetivos**

- Incorporar a los procesos y procedimientos administrativos, la utilización de herramientas que ayuden a agilizar el flujo de información y de esta manera facilitar el entendimiento, para ayudar a la toma de decisiones y mejorar la gestión empresarial.
- Proporcionar una herramienta que facilite el proceso de inducción y capacitación del personal nuevo e incentivar la polifuncionalidad al interior de cada área.

## **Estrategias**

- Crear herramientas y métodos de evaluación de la gestión, basados en indicadores que permitan conocer la eficiencia de los procesos en la estación de servicios.
- Implantar un sistema de comunicación entre personal operativo y administrativo, de manera que las quejas de los clientes sean comunicadas fácilmente y se dé una solución oportuna.
- Realizar semestralmente talleres de inducción del manual de procesos a los trabajadores, de manera que se afinen las actividades y se puedan evaluar la eficiencia en costos y tiempos según las situaciones o cambios que se puedan presentar.

### **5.2.2 Operativos**

#### **Objetivos**

- Definir y elaborar los procesos operativos de la estación de servicios, precisando actividades, responsabilidades, autoridades y empleados que intervienen en el proceso, con el propósito de cumplir políticas y normas técnicas en la gestión de una estación de servicios.
- Efectuar el seguimiento adecuado al control de la operatividad de la estación, mediante la evaluación de las actividades de los responsables del proceso, entre ellos despachadores, personal de limpieza y supervisores.

## **Estrategias**

- Establecer mecanismos de control en la compra y descarga de combustible de manera que no se perjudique a la empresa en el inventario y stock del combustible.
- Difundir al personal operativo mediante talleres y otros eventos de comunicación trimestrales los mecanismos y normas de seguridad industrial y salud ocupacional necesarios para la correcta operatividad de la estación de servicios
- Crear y aplicar un sistema de incentivos que motive al personal de pista en el cumplimiento de sus actividades específicamente en lo relacionado a la atención al cliente.

### **5.3 Mecanismos de Difusión**

El manual de procesos de la Estación de Servicios ANDES GAS será difundido en dos etapas que se detallan a continuación:

#### **1. Generación de expectativa**

#### **2. Etapa Informativa**

#### **Generación de expectativa**

En esta etapa de la difusión del manual de procesos se creará el diseño de un personaje animado, quien con mensajes creará la expectativa necesaria para generar curiosidad en todo el personal de empresa. Para esto se colocarán pancartas en la oficina administrativa, oficina de supervisión, y en las islas de despacho.



### **Etapa Informativa**

Una vez que se ha generado la expectativa necesaria, en un tiempo determinado se comenzara la etapa informativa. Para esto conjuntamente con la Gerencia General se organizara una Jornada de difusión del manual de procesos, donde se expondrá mediante trípticos y una presentación dinámica cada elemento del manual.

Conjuntamente con la jornada de difusión se propone realizar un almuerzo de compañerismo donde con todo el personal de la estación de servicios se pueda realizar una retroalimentación de los conocimientos adquiridos.

## 5.4 Programa de Implantación del Manual

<b>Nombre del proyecto</b>		IMPLANTACION Y DIFUSION DEL MANUAL DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y OPERATIVOS																
<b>Objetivo</b>		Diseñar, ejecutar y difundir el manual de procesos administrativos y operativos, que le permita a la empresa generar una ventaja competitiva y posicionarse en el mercado																
<b>Estrategia</b>		Elaborar un manual de procesos, ajustado a la realidad de la empresa, para así lograr máximos rendimientos en sus operaciones																
<b>Indicador de éxito</b>		Cumplimiento del manual de procesos																
<b>Responsable</b>		Gerente General																
<b>Tiempo del proyecto</b>		7 MESES																
<b>Fecha de inicio</b>		15 MARZO																
<b>Fecha de finalización</b>		30 OCTUBRE																
<b>CRONOGRAMA</b>		AÑO 2010																
No	ACTIVIDADES A EJECUTARSE	RESPONSABLE	MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO		SEP		OCT	
			15	30	15	30	15	30	15	30	15	30	15	30	15	30	15	30
1	Presentación de la propuesta del manual de proceso	Jefe Operativo																
2	Aprobación del Manual de Procesos	Gerente General																
3	Presentación y aprobación de presupuesto sobre implantación del manual	Jefe Operativo y Gerente General																
4	Realización del plan de difusión. Generación de expectativa	Jefe Operativo																
5	Realización del plan de difusión. Etapa Informativa	Jefe Operativo																
6	Plan de difusión -Etapa informativa	Jefe Operativo																
7	Implementación del Manual de Procesos	Todo el personal																
8	Control y evaluación de las acciones ejecutadas	Gerente General																
9	Mecanismos de incorporación de observaciones y retroalimentación	Gerente General																
10	Revisión y ajustes según los cambios en la operación de la empresa	Jefe Operativo y Gerente General																
11	Participación y comunicación de cambios al personal de la empresa	Jefe Operativo y Gerente General																

Fuente: E/S ANDES GAS



## **5.5 Propuesta de un set de Indicadores de Gestión**

Los indicadores de gestión permiten medir la eficiencia en la realización de los diferentes procesos de la estación de servicios.

Obtenemos indicadores de eficiencia en procesos como: Compra de combustible, descarga de combustible, venta de combustible, presentación de estados financieros, costo del recurso humano en la prestación del servicio, optimización de los equipos dispensadores y tecnología de la empresa, entre otros.

Los resultados obtenidos de los indicadores de gestión permitirán mejorar los procesos que convengan, para que la empresa distribuidora sea más eficiente y capte más clientes.

## 5.5.1 Indicadores Administrativos

**Cuadro No. 75: Indicadores Administrativos**

No.	PROCESO	INDICADOR	SIGNIFICADO	FORMULA DE CALCULO
1	Desarrollar un plan de trabajo y programa de acción	Eficiencia en la ejecución y aplicación del plan	Mide el grado de eficiencia al ejecutar el plan de trabajo programado	$\left[ \frac{\text{No. de actividades ejecutadas}}{\text{No. de actividades programadas}} \right] 100$
2	Formulación del Presupuesto anual	Eficiencia en la ejecución del presupuesto anual	Mide la eficiencia al evaluar el presupuesto programado y el ejecutado	$\left[ \frac{\text{Valor ejecutado}}{\text{Valor presupuestado}} \right] 100$
3	Compra del combustible	Eficiencia en el abastecimiento de combustible	Mide la eficiencia al programar oportunamente las compras de combustible diario	$\left[ \frac{\text{volumen de combustible adquirido}}{\text{volumen de combustible programado}} \right] 100$
4	Programa de capacitación	Eficiencia en la ejecución de programas de capacitación	Mide la eficiencia al programar y ejecutar la capacitación según las necesidades	$\left[ \frac{\text{recursos financieros invertidos en capacitación por empleado}}{\text{total de personas capacitadas}} \right] 100$
5	Aplicación de normas, mecanismos y herramientas de seguridad industrial y salud ocupacional	Eficiencia en la aplicación de las normas y procedimientos de seguridad industrial	Mide la eficiencia al cumplir las normas de seguridad industrial y salud ocupacional	$\left[ \frac{\text{No. Chequeos médicos ejecutados}}{\text{No. de chequeos programados}} \right] 100$
6	Atención y servicio al cliente	Satisfacción del cliente	Mide el grado porcentual de satisfacción del cliente con respecto a la cantidad de usuarios atendidos	$\left[ \frac{\text{No. de usuarios satisfechos}}{\text{No. de usuarios atendidos}} \right] 100$
7	Presentación de estados Financieros	Eficiencia en la información contable, financiera y tributaria	Mide la eficiencia al presentar la información financiera, contable y tributaria y sus resultados	$\left[ \frac{\text{Monto de utilidad bruta}}{\text{Monto de utilidad real}} \right] 100$
8	Costo del recurso humano en la prestación del servicio	Eficiencia y eficacia de la mano de obra calificada y no calificada	Mide el nivel de rendimiento en relación con gastos de personal incurridos por la empresa	$\left[ \frac{\text{No. empleados}}{\text{Monto total de gastos y remuneraciones}} \right] 100$
9	Optimización de los equipos y tecnología de la empresa	Eficiencia en la utilización de los equipos dispensadores y su mantenimiento	Mide el grado de obsolescencia y desgaste de las unidades de medida	$\left[ \frac{\text{No. de galones vendidos mensual}}{\text{No. de dispensadores funcionando}} \right] 100$
10	Evaluación del desempeño	Eficacia al cumplimiento de las tareas de los trabajadores	Mide la eficacia con la que los colaboradores realizan su trabajo en la empresa	$\left[ \frac{\text{No. de empleados operativos}}{\text{Monto de rentabilidad obtenida}} \right] 100$

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

## 5.5.2 Indicadores Operativos

**Cuadro No. 76: Matriz de análisis resumida**

No.	PROCESO	INDICADOR	SIGNIFICADO	FORMULA DE CALCULO
1	Descarga de combustible	Eficiencia en el control de inventarios	Mide la eficiencia al comprobar el volumen transportado	$\frac{\text{Volumen adquirido}}{\text{Volumen recibido en tanques}}$ 100
2	Recibir y atender al cliente	Eficiencia en la atención al cliente	Mide el grado de atención al cliente y el nivel de preparación del empleado	$\frac{\text{No. de reclamos presentados}}{\text{No. reclamos solucionados}}$ 100
3	Registrar inventarios físicos iniciales de cada uno de los tanques estacionarios	Eficiencia en el control de inventarios físicos	Mide la eficiencia al determinar los inventarios de combustible reales	$\frac{\text{inventarios físicos}}{\text{inventarios cuentas contables}}$ 100
4	Cumplimiento del plan de manejo ambiental	Eficiencia en el cumplimiento del plan de manejo ambiental	Mide la eficiencia en el cumplimiento de plan ambiental	$\frac{\text{No. actividades propuestas}}{\text{No. de actividades cumplidas}}$ 100
5	Control de la operatividad de la estación	Eficiencia en el control de la operatividad	Mide la eficiencia en la ejecución de actividades de control de operatividad de la estación	$\frac{\text{No. Novedades informadas}}{\text{No. de soluciones realizadas}}$ 100

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

Tanto los indicadores administrativos y operativos son indicadores propuestos, que se aplicaran una vez que se disponga de datos en la E/S. Como fecha tope de prueba piloto al mes de noviembre del 2010.

### 5.5.3 Factores Claves de Éxito

Los factores claves de éxito son los elementos que permiten alcanzar los objetivos que se ha trazado la empresa, los mismos que siendo ejecutados ayudaran a la empresa a distinguirse de la competencia ya que la podrán hacer única. Es importante conocer cuáles son los factores que hacen única a la empresa, y que crean una ventaja competitiva, esta identificación es más difícil cuando la similitud de los procesos, productos y servicios es alta como es el caso de la empresa que analizamos en el presente estudio, pues por su naturaleza los productos no pueden ser modificados o alterados y el proceso del atención al cliente no es muy diferente para una gasolinera u otra.

Los factores claves de éxito de ANDES GAS son los siguientes:

**Cuadro No. 77: Factores Claves de Éxito**

Búsqueda y aprovechamiento de oportunidades de proyectos	<b>Consiste en la implantación de nuevos proyectos como</b>
	Adquisición de autotanque propio
	Venta de lubricantes y aditivos
	Implementación de una lavadora para vehículos livianos y pesados
Desarrollo de una cultura de servicio al cliente	<b>Consiste en superar las expectativas del cliente</b>
	Creación de un proceso relacional con el cliente por parte de los despachadores
	Creación de un sistema de información, es decir como la empresa se hace presente en el cliente y la calidad de información que recibe cuando se comunica con la empresa
	Participación de todos las área de la empresa para crear una cultura de servicio
Soporte administrativo a la labor	<b>Comprende un conjunto de actividades para</b>

operativa de la empresa	<b>establecer en la empresa el mejoramiento continuo</b>
	<p>El personal realiza acciones de mejora continua basados en la aplicación de indicadores de gestión con altos niveles de competitividad</p> <p>Generación de confianza mutua, sinceridad, critica sistemática y retroalimentación permanente, interviene Jefe Operativo, Supervisores y todo el personal operativo</p> <p>Identificación plena del personal con la empresa</p> <p>Control de las actividades rutinarias por parte del ejecutor</p>
Desarrollo de una imagen de marca	<b>Consiste en la aplicación de estrategias de posicionamiento de ANDES GAS</b>
	<p>Definir la imagen que se quiere dar a la empresa, de manera que el cliente comprenda la diferencia competitiva de la empresa sobre otras de la competencia</p> <p>Aplicación de estrategias de promoción y publicidad</p> <p>Posicionamiento de la marca ANDES GAS aliada a PETROCOMERCIAL. <b>"Garantía en calidad y cantidad"</b></p> <p>Identificación de nuestro consumidor, sus hábitos, motivaciones y actividades de manera que se pueda llegar con el mensaje correcto</p>
Mantenimiento de una infraestructura tecnológica adecuada	<b>Implica el mantenimiento de la tecnología en la Estación de Servicios</b>
	<p>Mantenimiento preventivo y correctivo de programas informáticos y sistemas de la empresa</p> <p>Actualización de los sistemas en base a los requerimientos de la empresa</p> <p>Futura adquisición de sistema de automatización de tanques VEEDER ROOT</p> <p>Implementación de sistema de cliente prepago a través de TAGS de identificación</p>

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

## 5.6 Perfil de Responsabilidades y Competencias

### 5.6.1 Puestos Gerenciales

**Cuadro No. 78: Perfil Gerente General**


 <b>DESCRIPCION DE PERFIL DE RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS</b> 	
DATOS DE IDENTIFICACION DEL PUESTO	
<b>Puesto:</b>	Gerente General
<b>Código:</b>	GG-1
<b>Área:</b>	Gerencia General
<b>Lugar:</b>	Quito
<b>Dirección:</b>	Av. Simon Bolivar- Miravalle
PERSONAL A SU CARGO	
Jefe Operativo	
Contador	
MISION DEL PUESTO	
Planificar, organizar, dirigir y controlar todos los procesos administrativos de la empresa, además es el responsable del mantenimiento del equilibrio financiero de la empresa	
OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PUESTO Y FUNCIONES QUE CONTRIBUYEN AL OBJETIVO	
<b>OBJETIVO</b>	Establecer instrumentos de gestión que permitan administrar de forma eficiente la E/S ANDES GAS
<b>FUNCION</b>	Desarrollar un plan de trabajo y programa de acción
<b>OBJETIVO</b>	Responder eficiente y oportunamente ante todas las operaciones que se presentan en la empresa
<b>FUNCION</b>	Tomar decisiones gerenciales
PERFIL INTELECTUAL DEL PUESTO	
<b>Instrucción</b>	Instrucción nivel pregrado y/o post grado Título en Administración de empresas, Economía o Finanzas, e ingeniero en Minas y Petróleos y otras afines
<b>Capacitación</b>	Cursos en Manejo de Recursos Humanos, Planificación Estratégica, Derecho laboral y Técnicas Gerenciales
<b>Experiencia</b>	Mínimo dos años de experiencia en cargos similares

<b>COMPETENCIAS REQUERIDAS</b>		
<b>Personales</b>	Responsabilidad	Puntualidad
	Competitividad	Crecimiento de oportunidades de negocio
	Vision de futuro	Compromiso
	Equidad en la toma de decisiones	
	Oportunidad	
<b>Empresariales</b>	Integridad moral	Comprometido con los objetivos de la empresa
	Etica profesional	Disciplinado, critico, firme
	Organizacion y calidad en el trabajo	Ingenioso, creativo, adaptable al cambio
		Tolerante al trabajo bajo presion
<b>CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ESPECIALES</b>		
Poseer un excelente manejo del sistema Fuel Control, y conocimientos generales de Windows		
Manejo y conocimiento de indicadores de gestion administrativos		
Habilidad para priorizar requerimientos y tomar decisiones gerenciales		
Habilidad a organizar su trabajo y para la deteccion de necesidades de los trabajadores		
<b>REQUISITOS FISICOS</b>		
El cargo exige esfuerzo mental y visual, alto grado de concentracion y atencion		
<b>RESPONSABILIDADES</b>		
Tendra la responsabilidad de coordinar las funciones con la Presidencia Ejecutiva, ademas de planificar y controlar las actividades de todo el personal de la E/S. Tendrá la responsabilidad de mantener al dia todos la documentacion de funcionamiento y permisos de la E/S, asi como tramitar los mismos en las diferentes entidades de control		
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>		
El trabajo se lleva a cabo en un ambiente de oficina, en el que se mantiene comunicacion con las areas de administracion operativa y contabilidad con quienes debe coordinar su trabajo para tomar decisiones		

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

## 5.6.2 Puestos Administrativos

**Cuadro No. 79: Perfil Jefe Operativo**



 <b>DESCRIPCION DE PERFIL DE RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS</b> 	
DATOS DE IDENTIFICACION DEL PUESTO	
<b>Puesto:</b>	Jefe Operativo
<b>Código:</b>	JOP-1
<b>Área:</b>	Administracion operativa
<b>Lugar:</b>	Quito
<b>Direccion:</b>	Av. Simon Bolivar- Miravalle
PERSONAL A SU CARGO	
Supervisores	
Despachadores	
MISION DEL PUESTO	
Coordinar y controlar la operatividad y funcionamiento de la E/S, mediante el proceso de abastecimiento de combustible, inspeccion sistematica de los equipos e instalaciones y registro de las actividades que se realizan en su operatividad	
OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PUESTO Y FUNCIONES QUE CONTRIBUYEN AL OBJETIVO	
<b>OBJETIVO</b>	Preveer el stock minimo y maximo de combustibles para satisfacer los requerimientos de los clientes
<b>FUNCION</b>	Determinar la cantidad de combustible a solicitar
<b>OBJETIVO</b>	Elaborar un plan de capacitacion de acuerdo a las necesidades de los empleados de la E/S.
<b>FUNCION</b>	Coordinar los diferentes programas de capacitacion que se requiera en la empresa
<b>OBJETIVO</b>	Velar por el bienestar integral y eventuales riesgos de trabajo del personal de E/S en la ejecucion de sus operaciones
<b>FUNCION</b>	Aplicar las Herramientas, mecanismos y normas de Seguridad Industrial y ocupacional
PERFIL INTELECTUAL DEL PUESTO	
<b>Instruccion</b>	Instruccion nivel pregrado. Titulo en Administracion de empresas, o Ingeniero Industrial
<b>Capacitacion</b>	Cursos en Recursos Humanos, Planificacion Estrategica, Finanzas, Primeros Auxilios, Seguridad Industrial, Manejo ambiental y eventos especificos a la funcion, normativa tributaria, hidrocarburifera y ambiental
<b>Experiencia</b>	Minimo un año de experiencia en cargos similares





<b>COMPETENCIAS REQUERIDAS</b>		
<b>Personales</b>	Responsabilidad	Puntualidad
	Competitividad	Crecimiento de oportunidades de negocio
	Vision de futuro	Compromiso
	Equidad en la toma de decisiones	Solidaridad
	Oportunidad	Facilidad de relaciones humanas
<b>Empresariales</b>	Integridad moral	Comprometido con los objetivos de la empresa
	Etica profesional	Disciplinado, critico, firme
	Organizacion y calidad en el trabajo	Ingenioso, creativo, adaptable al cambio
	Trabajo en equipo	Tolerante al trabajo bajo presion
<b>CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ESPECIALES</b>		
Poseer un excelente manejo del sistema Fuel Control, y conocimientos generales de Windows e Internet, sistemas Petrocomercial y DNH		
Manejo y conocimiento de indicadores de gestion administrativos y operativos		
Habilidad para atender quejas y reclamos		
Habilidad para solucionar problemas con clientes y proveedores		
Habilidad a organizar su trabajo y para la deteccion de necesidades de los trabajadores		
<b>REQUISITOS FISICOS</b>		
El cargo exige esfuerzo mental y visual, alto grado de concentracion y atencion		
<b>RESPONSABILIDADES</b>		
Tendra la responsabilidad de coordinar las funciones con la Gerencia General y Supervision , ademas es responsable de la provision y abastecimiento de combustible, y tambien de comunicar la realizacion del mantenimiento preventivo y correctivo de equipos e infraestructara de la empresa		
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>		
El trabajo se lleva a cabo en un ambiente de oficina y tambien en la pista de despacho. Se mantiene comunicacion con las areas de supervision, contabilidad, caja, sistemas, con quienes debe coordinar su trabajo y requerimientos especiales		

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

## Cuadro No. 80: Puesto Jefe de Sistemas

DESCRIPCION DE PERFIL DE RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS		
		
DATOS DE IDENTIFICACION DEL PUESTO		
<b>Puesto:</b>	Jefe de Sistemas	
<b>Código:</b>	JSIS-1	
<b>Área:</b>	Tecnología y sistemas	
<b>Lugar:</b>	Quito	
<b>Dirección:</b>	Av. Simon Bolivar- Miravalles	
PERSONAL A SU CARGO		
Trabaja en coordinacion con tecnicos externos de los equipos y sistemas		
MISION DEL PUESTO		
Evaluacion y control de los sistemas informaticos en cuanto al soporte de hardware y software, asi como las diferentes aplicaciones de las actividades administrativas y operativas de la E/S		
OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PUESTO Y FUNCIONES QUE CONTRIBUYEN AL OBJETIVO		
<b>OBJETIVO</b>	Prevenir y corregir los problemas en los diversos sistemas de la E/S ANDES GAS	
<b>FUNCION</b>	Dar mantenimiento preventivo y correctivo de software y hardware	
<b>OBJETIVO</b>	Trabajar conjuntamente con todas las areas para lograr una correcta operatividad de la estacion	
<b>FUNCION</b>	Coordinar soporte y mantenimiento de equipos y sistemas con los tecnicos externos especializados en cada sistema	
PERFIL INTELECTUAL DEL PUESTO		
<b>Instruccion</b>	Instruccion nivel pregrado de preferencia Ingenieria en Sistemas o carreras a fines	
<b>Capacitacion</b>	Cursos de desarrollo de aplicaciones, administracion de redes y telecomunicaciones. Administracion de base de datos, relacion de servicio con usuarios	
<b>Experiencia</b>	Minimo un año de experiencia en cargos similares	
COMPETENCIAS REQUERIDAS		
<b>Personales</b>	Responsabilidad	Puntualidad
	Competitividad	Compromiso
	Productividad	Eficiencia
	Oportunidad	
<b>Empresariales</b>	Integridad moral	Comprometido con los objetivos de la empresa
	Etica profesional	Disciplinado, critico, firme
	Organizacion y calidad en el trabajo	Ingenioso, creativo, adaptable al cambio
	Trabajo en equipo	Respeto en la atencion al cliente
CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ESPECIALES		
Planeacion y organizacion en su trabajo		
Alto nivel de eficiencia y efectividad en el cumplimiento de sus funciones		
Oportuna atencion a clientes, proveedores, empleados y accionistas		
Conocimientos profundos en el uso de programas informaticos, destreza y habilidades para manejarlo		
REQUISITOS FISICOS		
El cargo exige esfuerzo mental y visual.		
RESPONSABILIDADES		
Tendra la responsabilidad del uso y manejo de los equipos y del mantenimiento de los mismos, sera responsable ante cualquier inconveniente que los sistemas puedan causar sobre la informacion que se maneja en la E/S		
CONDICIONES DE TRABAJO		
El trabajo se lleva a cabo en un ambiente de oficina y tambien en la pista de despacho y cuarto de maquinas. Se mantiene comunicacion con todas las areas de la empresa, con quienes debe coordinar su trabajo y requerimientos especiales		



## Cuadro No. 81: Perfil Contador

 <b>DESCRIPCION DE PERFIL DE RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS</b> 		
DATOS DE IDENTIFICACION DEL PUESTO		
<b>Puesto:</b>	Contador	
<b>Código:</b>	CONT-1	
<b>Área:</b>	Contabilidad	
<b>Lugar:</b>	Quito	
<b>Dirección:</b>	Av. Simon Bolivar- Miravalle	
PERSONAL A SU CARGO		
Asistente de contabilidad		
Cajero		
Asistente de caja		
MISION DEL PUESTO		
Proveer información financiera útil, objetiva, veraz, confiable, oportuna y relevante, para el seguimiento y control de los ingresos de recursos financieros, de la ejecución de gastos de los proyectos administrados por la Gerencia y de la presentación de los Estados Financieros.		
OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PUESTO Y FUNCIONES QUE CONTRIBUYEN AL OBJETIVO		
<b>OBJETIVO</b>	Llevar un registro contable adecuado para el analisis financiero que permita identificar los costos, utilidades y pagos a los proveedores de los distintos bienes, asi como la retencion y pago de impuestos	
<b>FUNCION</b>	Registro contable de compras y ventas	
<b>OBJETIVO</b>	Administrar de forma eficiente el sistema contable de la empresa para obtener informacion financiera actualizada y oportuna de manera que se pueda realizar un correcto analisis financiero	
<b>FUNCION</b>	Administracion del sistema contable de la empresa	
PERFIL INTELECTUAL DEL PUESTO		
<b>Instrucción</b>	Instrucción superior de preferencia Licenciado (a) en Contabilidad y Auditoria, Administración de empresas, Economía y Finanzas	
<b>Capacitación</b>	Cursos de programas contables, ley tributaria actualizada, impuestos, contabilidad general, evaluación de proyectos, Normas internacionales contables y financieras	
<b>Experiencia</b>	Mínimo un año de experiencia en cargos similares	
COMPETENCIAS REQUERIDAS		
<b>Personales</b>	Responsabilidad	Puntualidad
	Competitividad	Compromiso con los intereses institucionales
	Productividad	Equidad en la toma de decisiones
	Oportunidad	Crecimiento de oportunidades de negocios
<b>Empresariales</b>	Integridad moral	Comprometido con los objetivos de la empresa
	Etica profesional	Disciplinado, critico, firme
	Organizacion y calidad en el trabajo	Ingenioso, creativo, adaptable al cambio
	Orientado hacia resultado	Tolerante la trabajo bajo presion, con capacidad de juicio
	Credibilidad tecnica, perseverancia	

<b>CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ESPECIALES</b>
Poseer un excelente manejo del sistema utilizado por la empresa
Conocimiento de programas generales de windows y de contabilidad
Conocimiento basico y general de funciones de tesoreria y cobranzas, asi como manejo de inventario de combustible
Capacidad y conocimiento para cumplir con los calendarios y fechas limite proporcionados y establecidos por los entes de control para la presentacion de informacion, balances, archivos y reportes
Habilidad para organizar su trabajo y archivar la documentacion correspondiente y de interes del area.
<b>REQUISITOS FISICOS</b>
El cargo exige esfuerzo mental y visual, de alto grado de concentracion y atención.
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Manejo de equipos y materiales de oficina, ejercer sus funciones, actividades y tareas asignadas, bajo la normativa y reglamentos vigentes en la empresa, tendra la responsabilidad de asesorar y coordinar las funciones con su jefe inmediato, manteniendo ingresado en el sistema informacion actualizada y veraz, ejecutando estados financieros, anexos puntualmente a nivel interno y externo
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
El trabajo se lleva a cabo en un ambiente de oficina. Se mantiene comunicacion con gerencia general y caja con quienes debe tener una relacion cordial y fimer para coordinar su trabajo y toma de decisiones

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias



**Cuadro No. 82: Perfil Asistente de Contabilidad**

 <b>DESCRIPCION DE PERFIL DE RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS</b> 		
DATOS DE IDENTIFICACION DEL PUESTO		
<b>Puesto:</b>	Asistente de contabilidad	
<b>Código:</b>	A CONT-1	
<b>Área:</b>	Contabilidad	
<b>Lugar:</b>	Quito	
<b>Dirección:</b>	Av. Simon Bolivar- Miravalle	
PERSONAL A SU CARGO		
Ninguno		
MISION DEL PUESTO		
Ejecutar y coordinar las actividades, registro de los movimientos y operaciones contables de la empresa, elaborar y presentar informes a la Presidencia Ejecutiva en lo referente a los aspectos contables y financieros de la empresa		
OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PUESTO Y FUNCIONES QUE CONTRIBUYEN AL OBJETIVO		
<b>OBJETIVO</b>	Asistir en la elaboracion, registro y control de estados financieros, anexos exigidos por la ley y directivos de la empresa para obtener informacion financiera oportuna	
<b>FUNCION</b>	Registro contable de compras y ventas	
<b>OBJETIVO</b>	Llevar un registro actualizado del archivo de documentos que soportan el proceso contable	
<b>FUNCION</b>	Crear, mantener y actualizar un archivo donde se ordenen secuencialmente todos los documentos concernientes a egresos, ingresos, depositos, transacciones y otros entregados por las distintas áreas de la organizacion	
PERFIL INTELECTUAL DEL PUESTO		
<b>Instruccion</b>	Instruccion media de preferencia Bachiller en Contabilidad y Auditoria.	
<b>Capacitacion</b>	Cursos de programas contables, ley tributaria actualizada, impuestos, contabilidad general.	
<b>Experiencia</b>	Minimo un año de experiencia en cargos similares	
COMPETENCIAS REQUERIDAS		
<b>Personales</b>	Responsabilidad	Puntualidad
	Competitividad	Compromiso con los intereses institucionales
	Productividad	Eficiencia
	Oportunidad	
<b>Empresariales</b>	Integridad moral	Comprometido con los objetivos de la empresa
	Etica profesional	Disciplinado, critico, firme
	Organizacion y calidad en el trabajo	Ingenioso, creativo, adaptable al cambio
	Orientado hacia resultado	Tolernate la trabajo bajo presion, con capacidada de juicio
	Credibilida tecnica, perseverancia	

<b>CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ESPECIALES</b>
Poseer un excelente manejo del sistema utilizado por la empresa
Conocimiento de programas generales de windows y de contabilidad
Conocimiento basico y general de funciones de tesoreria y cobranzas, asi como manejo de inventario de combustible
Capacidad y conocimiento para cumplir con los calendarios y fechas limite proporcionados y establecidos por los entes de control para la presentacion de informacion, balances, archivos y reportes
Habilidad para organizar su trabajo y archivar la documentacion correspondiente y de interes del area.
<b>REQUISITOS FISICOS</b>
El cargo exige esfuerzo mental y visual, de alto grado de concentracion y atención.
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Manejo de equipos y materiales de oficina, ejercer sus funciones, actividades y tareas asignadas, bajo la normativa y reglamentos vigentes en la empresa.
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
El trabajo se lleva a cabo en un ambiente de oficina.

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

### Cuadro No. 83: Perfil Cajero



 <b>DESCRIPCION DE PERFIL DE RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS</b> 	
DATOS DE IDENTIFICACION DEL PUESTO	
<b>Puesto:</b>	Cajero
<b>Código:</b>	CJ-1
<b>Área:</b>	CAJA
<b>Lugar:</b>	Quito
<b>Dirección:</b>	Av. Simon Bolivar- Miravalle
PERSONAL A SU CARGO	
Asistente de caja	
MISION DEL PUESTO	
Su misión es la recaudación, administración de los fondos y recursos financieros, específicamente en lo relativo al pago de compromisos y a la recaudación de todos los ingresos y al manejo de las cuentas bancarias de la estación	
OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PUESTO Y FUNCIONES QUE CONTRIBUYEN AL OBJETIVO	
<b>OBJETIVO</b>	Verificar y cuadrar los montos de los valores entregados por cada despachador en el turno y efectuar los depositos diarios en la respectiva cuenta bancaria a traves de la empresa transportista de valores
<b>FUNCION</b>	Administracion de caja
<b>OBJETIVO</b>	Llevar al dia los cuentas bancarias de la empresa, conociendo las diferenes transacciones y depositos, ingresos o egresos
<b>FUNCION</b>	Manejo de cuentas bancarias de la empresa

<b>PERFIL INTELECTUAL DEL PUESTO</b>		
<b>Instruccion</b>	Instruccion superior de preferencia Titulo en Contabilidad o Tecnico en Finanzas	
<b>Capacitacion</b>	Cursos de programas contables, cajero, contabilidad general, tesoreria.	
<b>Experiencia</b>	Minimo un año de experiencia en cargos similares	
<b>COMPETENCIAS REQUERIDAS</b>		
<b>Personales</b>	Responsabilidad	Puntualidad
	Competitividad	Compromiso con los intereses institucionales
	Productividad	Eficiencia
	Oportunidad	Honestidad y honradez
<b>Empresariales</b>	Integridad moral	Comprometido con los objetivos de la empresa
	Etica profesional	Disciplinado, critico, firme
	Organizacion y calidad en el trabajo	Ingenioso, creativo, adaptable al cambio
	Orientado hacia resultado	Tolernate la trabajo bajo presion, con capacidada de juicio
	Credibilida tecnica, perseverancia	
<b>CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ESPECIALES</b>		
Conocimiento de programas generales de windows y de contabilidad		
Conocimiento basico y general de funciones de tesoreria y cobranzas, asi como manejo de billetes, monedas documentos financieros		
Habilidad para organizar su trabajo y archivar la documentacion correspondiente y de interes del area.		
<b>REQUISITOS FISICOS</b>		
El cargo exige esfuerzo mental y visual, de alto grado de concentracion y atención.		
<b>RESPONSABILIDADES</b>		
Sera responsabe del constante manejo de equipos y materiales de oficina, ejercer sus funciones, actividades y tareas asignadas, bajo la normativa y reglamentos vigentes en la empresa.		
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>		
El trabajo se lleva a cabo en un ambiente de oficina. Debe coordinar su trabajo con el asisitente de caja y Contador		

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias



### Cuadro No. 84: Perfil Asistente de Caja



DESCRIPCION DE PERFIL DE RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS		
		
DATOS DE IDENTIFICACION DEL PUESTO		
<b>Puesto:</b>	Asistente de Caja	
<b>Código:</b>	A CJ-1	
<b>Área:</b>	CAJA	
<b>Lugar:</b>	Quito	
<b>Dirección:</b>	Av. Simon Bolivar- Miravalle	
PERSONAL A SU CARGO		
Ninguno		
MISION DEL PUESTO		
Su mision es la asistencia en la recaudación, administración de los fondos y recursos financieros, específicamente en lo relativo al pago de compromisos y a la recaudación de todos los ingresos y al manejo de las cuentas bancarias de la estación		
OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PUESTO Y FUNCIONES QUE CONTRIBUYEN AL OBJETIVO		
<b>OBJETIVO</b>	Verificar y cuadrar los montos de los valores entregados por cada despachador en el turno y efectuar los depositos diarios en la respectiva cuenta bancaria a traves de la empresa transportista de valores	
<b>FUNCION</b>	Administracion de caja	
<b>OBJETIVO</b>	Llevar al dia los cuentas bancarias de la empresa, conociendo las diferenes transacciones y depositos, ingresos o egresos	
<b>FUNCION</b>	Manejo de cuentas bancarias de la empresa	
PERFIL INTELLECTUAL DEL PUESTO		
<b>Instruccion</b>	Instruccion media de preferencia Bachiller en Contabilidad o Tecnico en Finanzas	
<b>Capacitacion</b>	Cursos de programas contables, cajero, contabilidad general, tesoreria.	
<b>Experiencia</b>	Minimo un año de experiencia en cargos similares	
COMPETENCIAS REQUERIDAS		
<b>Personales</b>	Responsabilidad	Puntualidad
	Competitividad	Compromiso con los intereses institucionales
	Productividad	Eficiencia
	Oportunidad	Honestidad y honradez
<b>Empresariales</b>	Integridad moral	Comprometido con los objetivos de la empresa
	Etica profesional	Disciplinado, critico, firme
	Organizacion y calidad en el trabajo	Ingenioso, creativo, adaptable al cambio
	Orientado hacia resultado	Tolernate la trabajo bajo presion, con capacidada de juicio
	Credibilida tecnica, perseverancia	

<b>CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ESPECIALES</b>
Conocimiento de programas generales de windows y de contabilidad
Conocimiento basico y general de funciones de tesoreria y cobranzas, asi como manejo de billetes, monedas documentos financieros
Habilidad para organizar su trabajo y archivar la documentacion correspondiente y de interes del area.
<b>REQUISITOS FISICOS</b>
El cargo exige esfuerzo mental y visual, de alto grado de concentracion y atención.
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Sera responsabe del constante manejo de equipos y materiales de oficina, ejercer sus funciones, actividades y tareas asignadas, bajo la normativa y reglamentos vigentes en la empresa.
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
El trabajo se lleva a cabo en un ambiente de oficina. Debe coordinar su trabajo con cajero y Contador

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

### 5.6.3 Puestos Operativos



**Cuadro No. 85: Perfil Supervisor**

 <b>DESCRIPCION DE PERFIL DE RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS</b> 	
DATOS DE IDENTIFICACION DEL PUESTO	
<b>Puesto:</b>	Supervisor
<b>Código:</b>	SUP-1
<b>Área:</b>	SUPERVISION
<b>Lugar:</b>	Quito
<b>Dirección:</b>	Av. Simon Bolivar- Miravalle
PERSONAL A SU CARGO	
Despachadores	
Guardias de Seguridad	
Facturadores	
Personal de limpieza	
MISION DEL PUESTO	
Cumplir funciones operativas en cuanto a la inspeccion sistematica de equipos e instalaciones, a fin de reportar al Jefe Operativo todos los mantenimientos preventivos y correctivos que se deban realizar ademas debe mantener todos los documentos que respalden la operatividad de la estacion	
OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PUESTO Y FUNCIONES QUE CONTRIBUYEN AL OBJETIVO	
<b>OBJETIVO</b>	Controlar el destino del combustible, recepcion y verificacion correcta del mismo
<b>FUNCION</b>	Recepcion de facturas de compra y guias de remision
<b>OBJETIVO</b>	Precautelar la seguridad de todo el personal(empleados y clientes) y satisfacer los
<b>FUNCION</b>	Descarga de combustible
<b>OBJETIVO</b>	Aplicar los lineamientos generales y la normativa ambiental determinada por el organismo de control a fin de atenuar el posible impacto ambiental que se pueda producir
<b>FUNCION</b>	Cumplimiento del plan de manejo ambiental
<b>OBJETIVO</b>	Lograr que la E/S siempre este operativa dando un mantenimiento preventivo a equipos e infraestructura
<b>FUNCION</b>	Control de la operatividad de la estacion
PERFIL INTELECTUAL DEL PUESTO	
<b>Instruccion</b>	Instruccion superior. Tecnico en Seguridad Industrial o carreras a fines
<b>Capacitacion</b>	Cursos de relaciones publicas, primeros auxilios, Manejo ambiental y eventos especificos a la funcion, normativa tributaria, hidrocarburifera y ambiental
<b>Experiencia</b>	Minimo tres años de experiencia como despachador

<b>COMPETENCIAS REQUERIDAS</b>		
<b>Personales</b>	Responsabilidad	Puntualidad
	Competitividad	Compromiso con los intereses institucionales
	Productividad	Eficiencia
	Oportunidad	Honestidad y honradez
<b>Empresariales</b>	Integridad moral	Comprometido con los objetivos de la empresa
	Etica profesional	Disciplinado, critico, firme
	Organizacion y calidad en el trabajo	Ingenioso, creativo, adaptable al cambio
	Orientado hacia resultado	Tolerante al trabajo bajo presion, con capacidad de juicio
	Credibilidad tecnica, perseverancia	
<b>CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ESPECIALES</b>		
Habilidad para atender quejas y reclamos		
Habilidad para solucionar problemas con clientes y proveedores		
Habilidad a organizar su trabajo y para la deteccion de necesidades de los trabajadores		
Destreza para identificar los posibles daños u obstrucciones en los dispensadores		
Destreza para manejar herramientas y equipos de la empresa		
<b>REQUISITOS FISICOS</b>		
El cargo exige esfuerzo mental, visual y fisico		
<b>RESPONSABILIDADES</b>		
Sera responsabe del constante manejo de equipos, materiales de oficina y repuestos y accesorios de pista, ejercer sus funciones, actividades y tareas asignadas, bajo la normativa y reglamentos vigentes en la empresa.		
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>		
El trabajo se lleva a cabo en la pista de despacho, area de descarga y oficina. Debe coordinar su trabajo con Jefe Operativo		

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias



## Cuadro No. 86: Perfil Despachador

DESCRIPCION DE PERFIL DE RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS		
		
DATOS DE IDENTIFICACION DEL PUESTO		
<b>Puesto:</b>	Despachador	
<b>Código:</b>	DES-1	
<b>Área:</b>	DESPACHO	
<b>Lugar:</b>	Quito	
<b>Dirección:</b>	Av. Simon Bolivar- Miravalle	
PERSONAL A SU CARGO		
Ninguno		
MISION DEL PUESTO		
Brindar al cliente un servicio de calidad, basado en criterios de interrelaciones personales, amabilidad, agilidad, eficiencia e intercomunicacion permanente con el supervisor y jefe operativo segun sea el caso		
OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PUESTO Y FUNCIONES QUE CONTRIBUYEN AL OBJETIVO		
<b>OBJETIVO</b>	Brindar al cliente un buen servicio en terminos de oportunidad, cantidad y relaciones interpersonales	
<b>FUNCION</b>	Recibir y atender al cliente en el menor tiempo y con la oportunidad que el caso amerita	
<b>OBJETIVO</b>	Elaborar el reporte de caja, detallando el efectivo recibido, Tarjetas de Crédito, Cheques, Vales, otros, a través del sistema automatizado Full Control.	
<b>FUNCION</b>	Cuadre de Caja	
PERFIL INTELECTUAL DEL PUESTO		
<b>Instruccion</b>	Instruccion media de preferencia Bachillerato en ciencias basicas o sociales	
<b>Capacitacion</b>	Cursos de relaciones publicas, primeros auxilios, Manejo ambiental y eventos especificos a la funcion.	
<b>Experiencia</b>	Minimo un año de experiencia como despachador	
COMPETENCIAS REQUERIDAS		
<b>Personales</b>	Responsabilidad	Puntualidad
	Competitividad	Compromiso con los intereses institucionales
	Productividad	Eficiencia
	Oportunidad	Honestidad y honradez
<b>Empresariales</b>	Integridad moral	Comprometido con los objetivos de la empresa
	Etica profesional	Disciplinado, critico, firme
	Organizacion y calidad en el trabajo	
	Orientado hacia resultados	Tolerante al trabajo bajo presion, con capacidad de juicio y relación con el cliente
	Credibilidad tecnica, perseverancia	

<b>CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ESPECIALES</b>
Habilidad para atender quejas y reclamos
Habilidad para solucionar problemas con clientes
Destreza para operar equipos dispensadores de combustible y equipos de tarjetas de credito
Habilidad para el manejo de dinero en efectivo, tarjetas de credito u otros documentos financieros
<b>REQUISITOS FISICOS</b>
El cargo exige esfuerzo mental, visual y fisico
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Sera responsabe del constante manejo de equipos dispensadores, ejercer sus funciones, actividades y tareas asignadas, bajo la normativa y reglamentos vigentes en la empresa. Ademas es responsable de la custodia de dinero en efectivo y documentos financieros.
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
El trabajo se lleva a cabo en la pista de despacho. Debe coordinar su trabajo con Supervisor y Jefe Operativo



Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

**Cuadro No. 87: Perfil Personal de limpieza**

 <b>DESCRIPCION DE PERFIL DE RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS</b> 		
<b>DATOS DE IDENTIFICACION DEL PUESTO</b>		
<b>Puesto:</b>	Personal de limpieza	
<b>Código:</b>	PLIMP-1	
<b>Área:</b>	LIMPIEZA	
<b>Lugar:</b>	Quito	
<b>Dirección:</b>	Av. Simon Bolivar- Miravalle	
<b>PERSONAL A SU CARGO</b>		
Ninguno		
<b>MISION DEL PUESTO</b>		
Colaborar con el mantenimiento de las instalaciones de la E/S, de manera que siempre estén limpias y en buen estado para que todos los clientes se sientan satisfechos con la imagen de la E/S		
<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PUESTO Y FUNCIONES QUE CONTRIBUYEN AL OBJETIVO</b>		
<b>OBJETIVO</b>	Preservar la imagen de la empresa en optimas condiciones, en cuanto al mantenimiento y limpieza de oficinas, jardines y servicios higienicos.	
<b>FUNCION</b>	Mantenimiento de las instalaciones de la empresa	
<b>PERFIL INTELECTUAL DEL PUESTO</b>		
<b>Instruccion</b>	Instruccion media de preferencia Bachillerato en ciencias basicas o sociales	
<b>Capacitacion</b>	Cursos de relaciones publicas, cursos de manejo ambiental y reciclaje	
<b>Experiencia</b>	Mínimo un año de experiencia	
<b>COMPETENCIAS REQUERIDAS</b>		
<b>Personales</b>	Responsabilidad	Puntualidad
	Competitividad	Compromiso con los intereses institucionales
		Eficiencia
		Honestidad y honradez
<b>Empresariales</b>	Integridad moral	Comprometido con los objetivos de la empresa
	Etica profesional	Disciplinado, critico, firme
	Organizacion y calidad en el trabajo	
<b>CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ESPECIALES</b>		
Destreza para manejar materiales de limpieza y registro de uso		
Destreza para el transporte de material y equipos, utilizando para ellos el material adecuado		
<b>REQUISITOS FISICOS</b>		
El cargo exige esfuerzo mental, visual y fisico		
<b>RESPONSABILIDADES</b>		
Sera responsabe del constante manejo de insumos de limpieza, asi como tambien del control, conservacion y limpieza del material a su cargo. Sera responsable de ejercer sus funciones, actividades y tareas asignadas, bajo la normativa y reglamentos vigentes en la empresa.		
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>		
El trabajo se lleva a cabo en la pista de despacho, servicios higienicos, area de descarga, cuarto de maquinas y oficinas. Debe coordinar su trabajo con Supervisor		

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

### Cuadro No. 88: Perfil Facturador

	<b>DESCRIPCION DE PERFIL DE RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS</b>	
<b>DATOS DE IDENTIFICACION DEL PUESTO</b>		
<b>Puesto:</b>	Facturador	
<b>Código:</b>	FACT-1	
<b>Área:</b>	FACTURACION	
<b>Lugar:</b>	Quito	
<b>Direccion:</b>	Av. Simon Bolivar- Miravalle	
<b>PERSONAL A SU CARGO</b>		
Ninguno		
<b>MISION DEL PUESTO</b>		
Atender amablemente a los clientes que requieran facturas de compra, de manera que no se produzcan inconvenientes con entes de control y así apoyar al cumplimiento de las normativas tributarias		
<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PUESTO Y FUNCIONES QUE CONTRIBUYEN AL OBJETIVO</b>		
<b>OBJETIVO</b>	Cumplir con los requerimientos basicos del SRI, mediante la entrega de facturas de compra a usuario y clientes	
<b>FUNCION</b>	Entrega de facturas a usuarios y clientes	
<b>PERFIL INTELECTUAL DEL PUESTO</b>		
<b>Instruccion</b>	Estudiante de nivel tecnologico y/o universitario	
<b>Capacitacion</b>	Cursos de relaciones publicas, atencion al cliente	
<b>Experiencia</b>	Minimo seis meses de experiencia	
<b>COMPETENCIAS REQUERIDAS</b>		
<b>Personales</b>	Responsabilidad	Puntualidad
	Competitividad	Compromiso con los intereses institucionales
	Proactivo	Eficiencia
		Honestidad y honradez
<b>Empresariales</b>	Integridad moral	Comprometido con los objetivos de la empresa
	Etica profesional	Orientado a la atencion al cliente
	Organizacion y calidad en el trabajo	
<b>CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ESPECIALES</b>		
Conocimiento del manejo del sistema de facturacion Fuel Control		
Habilidad analitica y numerica		
Manejo de Microsoft Office		
Destreza para digitalizar el teclado sin verlo		



<b>REQUISITOS FISICOS</b>
El cargo exige esfuerzo mental y visual
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Sera responsabe del constante manejo de computador, impresora, rollos de facturas numerados. Sera responsable del registro de numeracion de facturas segun su uso, ademas de ejercer sus funciones, actividades y tareas asignadas, bajo la normativa y reglamentos vigentes en la empresa.
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
El trabajo se lleva a cabo en la pista de despacho. Debe coordinar su trabajo con Supervisor y Contador

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

### Cuadro No. 89: Perfil Guardia de Seguridad

 <b>DESCRIPCION DE PERFIL DE RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS</b> 	
DATOS DE IDENTIFICACION DEL PUESTO	
<b>Puesto:</b>	Guardia de seguridad
<b>Código:</b>	GSEG-1
<b>Área:</b>	SEGURIDAD
<b>Lugar:</b>	Quito
<b>Direccion:</b>	Av. Simon Bolivar- Miravalle
PERSONAL A SU CARGO	
Ninguno	
MISION DEL PUESTO	
Velar por la seguridad e integridad del personal de la E/S asi como tambien de las instalaciones.	
OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PUESTO Y FUNCIONES QUE CONTRIBUYEN AL OBJETIVO	
<b>OBJETIVO</b>	Mantener la integridad de las personal, de manera que se evite agresiones por parte de antisociales hacia todo los trabajadores de la empresa
<b>FUNCION</b>	Prever conatos de robo u otro acto delictivo o de seguridad para la empresa y salvaguardar las instalaciones y equipos de la empresa
PERFIL INTELECTUAL DEL PUESTO	
<b>Instruccion</b>	Instruccion media. Titulo de Bachiller
<b>Capacitacion</b>	Capacitacion en técnicas y metodos de seguridad y vigilancia.
<b>Experiencia</b>	Minimo dos años de experiencia como guardia de seguridad

<b>COMPETENCIAS REQUERIDAS</b>		
<b>Personales</b>	Responsabilidad	Puntualidad
	Competitividad	Compromiso con los intereses institucionales
	Proactividad	Eficiencia
		Honestidad y honradez
<b>Empresariales</b>	Integridad moral	Comprometido con los objetivos de la empresa
	Etica profesional	Disciplinado, critico, firme
	Organizacion y calidad en el trabajo	
	Tolerante al trabajo bajo presion, con capacidad de juicio	
<b>CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS ESPECIALES</b>		
Habilidad para atender quejas y reclamos		
Destreza para prever todo aquello que pueda ayudar y evitar acciones de inseguridad para la empresa		
Habilidad para detectar cualquier actividad fuera de lo normal entre las personas usuarias del servicio		
<b>REQUISITOS FISICOS</b>		
El cargo exige esfuerzo mental, visual y fisico		
<b>RESPONSABILIDADES</b>		
Sera responsabe del constante manejo de armas de seguridad, ejercer sus funciones, actividades y tareas asignadas, bajo la normativa y reglamentos vigentes en la empresa. Ademas apoyar en la proteccion del dinero y papeles financieros de la empresa		
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>		
El trabajo se lleva a cabo en todas las instalaciones de la E/S. Debe coordinar su trabajo con Supervisor, Jefe Operativo y Gerente General		

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias

## 5.7 Matriz de comparación

**Cuadro No. 90: Matriz de comparación**

FLUJODIAGRAMACION				HOJA ISO
No.	PROCESO	Eficiencia Tiempo	Eficiencia Costo	ALCANCE
<b>GERENCIA GENERAL</b>				
1	Desarrollar plan de trabajo y programa de accion	84.89	84.89	Cubre todas las necesidades de planificacion hasta el control y evaluaci3n de todas las actividades de la E/S
2	Toma de decisiones gerenciales	100	100	Cubre desde la la identificaci3n del problema y la formulaci3n de la alternativa de decisi3n y ejecuci3n de acciones hasta la soluci3n del problema analisis y evaluaci3n del costo y oportunidad de la decisi3n
<b>COMPRAS</b>				
3	Determinar la cantidad de combustible a solicitar	75.56	75.56	Cubre a partir de la demanda de cantidades de combustible hasta la entrega, recepci3n y verificaci3n de la cantidad solicitada
<b>ALMACENAMIENTO</b>				
4	Recepci3n de facturas de compra y guias de remisi3n	0	0	Cubre desde la recepci3n de la guia de remisi3n hasta su verificaci3n y control
5	Descarga de Combustible	97.96	97.96	Incluye desde la llegada del autotanque a la E/S hasta finalizar el trasvase del combustible a los tanques estacionarios
<b>COMERCIALIZACION</b>				
6	Recibir y atender al cliente	73.78	73.78	Este proceso cubre desde la llegada del cliente a la estaci3n hasta la salida del mismo con el automotor con combustible
<b>ADMINISTRATIVO OPERATIVO (SUPERVISION)</b>				
7	Cumplimiento del plan de manejo ambiental	85.45	85.86	Cubre desde la prevenci3n y cumplimiento de la normativa ambiental en la estaci3n hasta el registro y archivo de toda la documentaci3n de soporte del cumplimiento del manejo ambiental
8	Control de la operatividad de la E/S	96.5	96.48	Cubre las actividades de previsi3n, mantenimiento, ejecuci3n y control, hasta la finalizaci3n y evaluaci3n de los resultados de su operaci3n.
9	Aplicaci3n de herramientas, mecanismos y notmas de Seguridad Industrial	84.72	84.71	Cubre desde la elaboraci3n de normas de seguridad industrial y ocupacional, hasta la aplicaci3n de las mismas en la ejecuci3n de las actividades de los empleados en la E/S
10	Programa de capacitaci3n	100	100	Este proceso comprende la detecci3n de las necesidades de capacitaci3n hasta la ejecuci3n y evaluaci3n del proceso de capacitaci3n

GESTION FINANCIERA				
11	Registro contable de compras y ventas	80.29	80.27	Este proceso comprende el manejo financiero desde el inicio de la transaccion hasta la elaboracion y presentacion de los estados financieros
12	Administracion de caja	68.87	68.86	Este proceso involucra las actividades de envios parciales de valores, la verificacion, cierre de caja por despachador y entrega de valores a la compañía respectiva
GESTION TECNOLOGICA				
13	Mantenimiento de software y hardware	76.62	76.62	Incluye desde el control preventivo de los equipos, sistemas y programas informaticos hasta el archivo y evaluación de los respaldos de todos los procesos de la empresa

Fuente: E/S ANDES GAS

Elaborado por: Paulina Iglesias

No se efectúa un análisis comparativo dentro de esta matriz por cuanto no existe información sobre el funcionamiento de años anteriores debido a que la estación de servicios ANDES GAS, inicio su operación en el mes de Noviembre del 2009; razón por la cual no existían al momento de realizar el estudio procedimientos y procesos definidos y en ejecución.

### 5.8 Beneficio Esperado

La aplicación de un manual de procesos en la estación de servicios ANDES GAS, trae consigo una serie de beneficios ya que si analizamos la realidad, en la mayoría de empresas distribuidoras de combustible, los procesos no están identificados y por consiguiente no se documentan y delimitan.

Por tal motivo al implementar un manual de procesos se puede conocer con exactitud cuál es la eficiencia en costos y tiempo de cada proceso de

la empresa, como se mostro en la flujo diagramación en el capítulo 4, siendo primordial la descripción y definición operativa de los objetivos de cada procesos, lo que orienta los procesos hacia la calidad y mejora continua.

Otro beneficio de la implantación del manual de procesos se evidencia en el levantamiento de las actividades de los procesos, se identifica a los responsable de cada proceso, y el tiempo que le toma realizar dicha actividad, de manera que se puede controlar cuanto se demora en el cumplimiento del proceso y si el responsable o ejecutor es eficiente o no, y cuales son las razones para dicha eficiencia.

Según el levantamiento, análisis y evaluación de los procesos propuestos para la estación de servicios se puede desglosar los siguientes beneficios esperados

**Cuadro No. 91: Beneficio Actual y Proyectado**

PROCESO	ACTUAL	PROYECTADO		OBSERVACIONES
		Eficiencia tiempo	Eficiencia Costo	
<b>GERENCIA GENERAL</b>				
Desarrollar plan de trabajo y programa de accion	No se aplica	84.89	84.89	Falta de datos para su aplicacion
Toma de decisiones gerenciales	No se aplica	100	100	La toma de decisiones se realiza pero sin un proceso determinado
<b>COMPRAS Y LOGISTICA</b>				
Determinar la cantidad de combustible a solicitar	La eficiencia del proceso no se logra ya que en ocasiones el stock de combustible es muy elevado	75.56	75.56	Con la aplicacion de las activdades y el control en base a indicadores de gestion se lograra el beneficio esperado
<b>ALMACENAMIENTO</b>				
Recepcion de facturas de compra y guias de remision	No se realiza	0	0	Las actividades son de control y verificacion por lo que no agrega valor al proceso sin embargo es importante cumplirlo para controlar el destino del combustible
Descarga de Combustible	La eficiencia del proceso es aproximadamente del 60% ya que no se cumplen actividades importantes	97.96	97.96	Con la aplicacion de todas las actividades del proceso se aplican normas de seguridad industrial y se logra una elevada eficiencia.
<b>COMERCIALIZACION</b>				
Recibir y atender al cliente	La efeciencia actual es aproximadamente de 40%,	73.78	73.78	La eficiencia en tiempo y costo es baja debido a la demora mientras se carga el combustible en el automotor dependiendo del caso
<b>ADMINISTRATIVO OPERATIVO (SUPERVISION)</b>				
Cumplimiento del plan de manejo ambiental	Si se aplica	85.45	85.86	Se aplica conjuntamente con el apoyo de la consultora ambiental
Control de la operatividad de la E/S	Se deben aplicar control en los mecanismos preventivos. La eficiencia actual no es alta	96.5	96.48	
Aplicacion de herramientas, mecanismos y normas de Seguridad Industrial	La empresa esta en la etapa de elaboraci3n del reglamento de seguridad industrial	84.72	84.71	La seguridad industrial se deben aplicar diariamente en todos los procesos operativos
Programa de capacitacion	No se aplica	100	100	Levantamiento de programas trimestrales y semestrales en fase de formulaci3n

GESTION FINANCIERA				
Registro contable de compras y ventas	La eficiencia actual es aproximadamente de 60% ya que no se domina aun los sistemas informaticos	80.29	80.27	El proceso alcanza la eficiencia proyectada apoyado en la utilizacion del sistema de ventas y el sistema contable
Administracion de caja	La eficiencia actual es igual a la proyectada	68.87	68.86	Se debe buscar mecanismo que agiliten el proceso en el conteo de monedas
GESTION TECNOLOGICA				
Mantenimiento de software y hardware	No se aplica regularmente	76.62	76.62	La eficiencia del proceso se lograra en base a la aplicacion del mismo regularmente

Fuente: E/S ANDES GAS  
Elaborado por: Paulina Iglesias



## **CAPITULO 6**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **6.1 CONCLUSIONES**

- El incremento acelerado del parque automotor en Quito, exige una rápida respuesta a la demanda de combustibles, especialmente en el sector del área de influencia de la estación de servicio ANDES GAS.
- El cumplimiento de la normativa legal para lograr el funcionamiento de una empresa distribuidora de combustibles es de suma importancia, ya que de esta manera no se infringirán leyes, reglamentos y demás normativa conexas, que pueda afectar la operatividad de la estación de servicios.
- Durante la investigación y el desarrollo del Manual de Procesos, se observó que varias empresas distribuidoras de combustible, administran las empresas de manera empírica, sin la aplicación de técnicas gerenciales, gestión de procesos y definición de responsabilidades, de tal manera que la puesta en práctica del manual de procesos en ANDES GAS generará una ventaja competitiva y elevará su capacidad de gestión gerencial.
- La comercialización de combustible en el Ecuador tiene un gran impacto para la estabilidad política, económica y social del país, debido al subsidio que el gobierno asigna a los precios de comercialización de los

combustibles, ya que constituyen un insumo importante para el desarrollo del país en todas las áreas de actividad productiva y de servicios.

- La implantación del Direccionamiento Estratégico en la empresa, considerando que inicio sus operaciones el año próximo pasado, constituye una ventaja, ya que permite a la organización conocer el horizonte en el cual se debe orientar y canalizar su administración para lograr los objetivos corporativos, a través del compromiso y pertinencia en el accionar de cada uno de los miembros integrantes de la empresa.
- En la identificación, propuesta y selección de los procesos administrativos y operativos de la estación de servicios, se puede concluir que el levantamiento de los mismos con las respectivas actividades, responsables, costos, eficiencia y alcance, permite mantener un control sobre el cumplimiento de este conjunto de elementos, siempre y cuando estos se apliquen de manera práctica y efectiva para lograr la productividad y un servicio diferenciado.
- La mayoría de las empresas en la actualidad, sobre la base de los mecanismos competitivos, requieren disponer de manuales e instrumentos de gestión gerencial, que les ayude a identificar sus deficiencias, debilidades, los tiempos en cada uno de los procesos, los niveles de eficiencia y eficacia en los costos por actividad, los beneficios esperados, y adicionalmente mediante la aplicación del manual y la estructuración y puesta en práctica de los indicadores de gestión, posibilitará evaluar en forma permanente los éxitos y desvíos que se producen dentro de la operación y funcionamiento de la empresa.

- En el contexto del estudio se determinó que no obstante la empresa ha iniciado su operación en meses anteriores, es necesario que en forma paralela e inmediata, disponga de instrumentos y herramientas modernas administrativas que orienten, coadyuven y sirvan de marco referencial para lograr cumplir con los objetivos y metas formuladas por la empresa para un periodo determinado.

## **6.2 RECOMENDACIONES**

- Debido a la elevada demanda de combustibles, la creación de nuevas estaciones de servicio en el sector puede aumentar, por lo que se recomienda la aplicación de estrategias para atraer y captar el mayor número de los clientes, además de la elaboración y implantación de acciones estratégicas, que le posicione con una diferenciación en el servicio.
- Es importante dar fiel cumplimiento a lo determinado en la Ley de Hidrocarburos, Reglamento Ambiental de Actividades Hidrocarburíferas y el Reglamento de Comercialización de Combustible; además del cumplimiento y obtención de permisos de funcionamiento, patentes y pólizas de seguros actualizados.
- Para lograr la ventaja competitiva y elevar la capacidad de gestión gerencial de la estación de servicios ANDES GAS, se recomienda la implantación del manual de procesos de forma sistemática y con la respectiva evaluación y aplicación de mecanismos de retroalimentación, ya que pueden existir procesos que varíen según el desarrollo y la

ejecución de las tareas en la empresa, por lo que la organización deberá ser flexible y aceptar los cambios.

- Es indispensable la difusión e implementación del Direccionamiento Estratégico, para lo cual se recomienda dar charlas de difusión a todo el personal sobre el tema, y de ese manera conseguir que todos los empleados se sientan identificados con la empresa.
- Es importante que el responsable de controlar la aplicación de los procesos y actividades de cada área, domine y conozca cada una de las actividades a ser cumplidas, de manera que se pueda evaluar correctamente, además se recomienda que tenga la capacidad para detectar cualquier cambio que se deba realizar en el proceso a fin de alcanzar la eficiencia deseada.
- Una vez que se obtengan los datos necesarios para la aplicación de los indicadores de gestión administrativos y operativos, se recomienda aplicarlos y evaluar los resultados de los procesos según los indicadores, esto permitirá verificar si los indicadores cumplen sus funciones evaluadoras o sería necesario modificarlos y actualizarlos, según el comportamiento de la administración de la Empresa.
- Conforme el desarrollo y crecimiento de la empresa, en el futuro inmediato se deberá realizar una inversión, con el propósito de implantar nuevos servicios, entre otros: lavadora de vehículos, servicio de cabinas telefónicas y cajeros automáticos, de tal forma que se brinde al cliente un sistema integrado de servicios que aumentará la satisfacción del usuario.

- El Manual de Procesos Administrativos y Operativos, luego de sus difusión, implantación y evaluación, debe incorporar en forma progresiva todos los cambios que sean necesarios, de acuerdo a la dinámica de funcionamiento de este tipo de negocios y empresas, con el propósito de que sea un instrumento válido y de utilidad para la Administración de Andes Gas.

## BIBLIOGRAFÍA

- HINDLE, Tim: Management: las 100 ideas que hicieron historia, primera edición español, 2008, Buenos Aires, Editorial El Comercio.
- MC GREGOR, D: The Human Side of Enterprise, 1985, Londres, Editorial McGraw-Hill.
- KOONTZ, Harold y WEIHRICH, Heinz: Administración, una perspectiva global, 1999, México, Editorial McGraw Hill.
- CHIAVENATO, Idalberto: Introducción a la teoría general de la administración, 2000, México, Editorial McGraw Hill.
- PORTER, Michael E.: Ventaja Competitiva, 1996, México, Editorial Continental.
- HARRINGTON, James: Mejoramiento de los Procesos de la Empresa, 1994, Bogotá.
- CHIAVENATO, Idalberto: Administración de Recursos Humanos, quinta edición, 1999, Colombia, Editorial McGraw Hill.
- BELTRAN, Jesus: Indicadores de Gestión: Guía practica para estructurar acertadamente esta herramienta clave para el logro de la competitividad, 1999, Colombia, Editorial 3R.
- PEREA, Juan F: Control de la Gestión Empresarial. 2000. España, Editorial ESIC
- COLLINS, J y PORRAS J: Building your company's Vision, Harvard Business Review, 1996.
- COLLINS, J y PORRAS J: Build to last: Successful Habits of Visionary Companies, tercera edición, 2000, Londres, Editorial Random House Business.

- PORTER, Michael: Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, 1988, EEUU, Editorial Free Press.
- NORMAN, R y RAMIREZ R: From Value Chain to Value Constellation: Designing Interactive Strategy, 1993, Harvard Business Review.

## **PAGINAS WEB**

- <http://www.minasypetroleos.gov.ec>
- <http://www.recursoSnoRenovables.gov.ec/en/hidrocarburos/212-direccion-nacional-de-hidrocarburos-procesos.html>
- [http://www.gestionempresarial.info/VerItemProducto.asp?Id\\_Prod\\_Serv=28&Id\\_Sec=8](http://www.gestionempresarial.info/VerItemProducto.asp?Id_Prod_Serv=28&Id_Sec=8)
- <http://www.rppnet.com.ar/culturaorganizacional.htm>
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Estaci%C3%B3n\\_de\\_servicio](http://es.wikipedia.org/wiki/Estaci%C3%B3n_de_servicio)
- <http://www.ref.pemex.com/files/content/EspTec2006Introduccion.pdf>
- <http://www.monografias.com/trabajos11/agres/agres.shtml>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Petr%C3%B3leo>
- <http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebca200910.pdf>
- [http://ww1.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id\\_noticia=252942&id\\_](http://ww1.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id_noticia=252942&id_)
- [http://www.repsol.com/es\\_es/corporacion/responsabilidad-corporativa/](http://www.repsol.com/es_es/corporacion/responsabilidad-corporativa/)
- <http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/propertyvalue-38404.html>
- [http://www.exxonmobil.com/corporate/files/corporate/CCR\\_2003\\_Spanish.pdf](http://www.exxonmobil.com/corporate/files/corporate/CCR_2003_Spanish.pdf)
- <http://www.mailxmail.com/curso-introduccion-marketing-social/macro-microambiente>
- <http://www.slideshare.net/ekathy80/direccionamiento-estrategico>

- <http://www.docentes.unal.edu.co>
- <http://www.slideshare.net/ekathy80/direccionamiento-estrategico>