

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

DETERMINACIÓN DE POLÍTICAS ADMINISTRATIVAS Y FINANCIERAS
PARA LA EFICIENCIA OPERACIONAL DE UNA ESTACIÓN DE SERVICIO
Y/O GASOLINERA

TESIS

Presentada a la junta Directiva de la
Facultad de Ciencias Económicas

POR

MARVIN DAVID RODRÍGUEZ ARRIOLA

Previo a conferírsele el Título de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

En el Grado Académico de

LICENCIADO

GUATEMALA, ENERO DE 2013

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

Decano	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal 1º	Lic. M.Sc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal 2º	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal 3º	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal 4º	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal 5º	P.C. Walter Obdulio Chigüichón Boror

**PROFESIONALES QUE REALIZARON
LOS EXÁMENES DE ÁREAS PRÁCTICAS BÁSICAS**

Auditoría	Lic. Manuel Fernando Morales García
Matemática Estadística	Lic. Erwin Eduardo Andrade Juárez
Contabilidad	Lic. José Rolando Ortega Barreda

**PROFESIONALES QUE REALIZARON
EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS**

Presidente	Lic. Roberto Salazar Casiano
Secretario	Lic. Christian Omar De León
Examinador	Lic. Felipe Hernández Sincal

Guatemala, septiembre de 2,012

Licenciado
José Rolando Secaida Morales
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Presente

Respetable Decano:

Por este medio me permito informarle que he atendido la designación que se me hiciera, de parte de esa Decanatura, para asesorar al señor MARVIN DAVID RODRÍGUEZ ARRIOLA, en el desarrollo del trabajo de tesis titulado "DETERMINACIÓN DE POLÍTICAS ADMINISTRATIVAS Y FINANCIERAS PARA LA EFICIENCIA OPERACIONAL DE UNA ESTACIÓN DE SERVICIO Y/O GASOLINERA".

En mi opinión, el trabajo presentado por el señor Marvin David Rodríguez Arriola, se encuentra concluido y contiene los requisitos necesarios para que pueda sustentar el EXAMEN PRIVADO DE TESIS previo a optar al título universitario de CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR, motivo por el cual me permito recomendarlo para su discusión en dicho examen.

Sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,



Lic. Manuel Fernando Morales García
No. Colegiado 2,700



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, GUATEMALA,
CATORCE DE FEBRERO DE DOS MIL TRECE.

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.1, subinciso 5.1.1 del Acta 1-2013 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 29 de enero de 2013, se conoció el Acta AUDITORIA 319-2012 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 2 de noviembre de 2012 y el trabajo de Tesis denominado: "DETERMINACION DE POLÍTICAS ADMINISTRATIVAS Y FINANCIERAS PARA LA EFICIENCIA OPERACIONAL DE UNA ESTACION DE SERVICIO Y/O GASOLINERA", que para su graduación profesional presentó el estudiante MARVIN DAVID RODRÍGUEZ ARRIOLA, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CARRERA MORALES
SECRETARIO



LIC. JOSÉ ROLANDO SECAIDA MORALES
DECANO



Smp.

Inggrid
CARRERA

ACTO QUE DEDICO

- A LA GLORIA DE DIOS: Por su amor ÚNICO e incondicional, quien me da la vida y sabiduría
- A MIS PADRES: Rigoberto Rodríguez y Everilda Arriola (Q.E.P.D.)
- A MI ESPOSA: Jeannette de Rodríguez, por todo el amor que siempre me ha dado y como recompensa a su apoyo incondicional
- A MIS HIJOS: Diego David y Astrid Jeannette como muestra de que lo que empezamos debemos terminarlo
- A MIS 8 HERMANOS: Con mucho cariño
- A MIS 19 SOBRINOS: Con mucho cariño
- A MIS CATEDRÁTICOS: Por sus enseñanzas
- A MIS AMIGOS: Por su amistad de siempre
- A LA UNIVERSIDAD: Por el conocimiento obtenido

ÍNDICE

	PÁGINA
<u>INTRODUCCIÓN</u>	i
<u>CAPÍTULO I</u>	
1. Estaciones de servicio y/o gasolineras	1
1.1 Antecedentes, definición y objetivos	1
1.2 Estructura organizacional	5
1.3 Legislación fiscal y autorizaciones para operar	9
1.4 Estadísticas de compras, ventas y otras relacionadas	23
<u>CAPÍTULO II</u>	
2. Políticas y control interno administrativo y financiero	26
2.1 Políticas	26
2.2 Políticas administrativas	32
2.3 Políticas financieras	33
2.4 Control Interno	33
2.5 Objetivos del control interno	33
2.6 Importancia del control interno	34
2.7 Tipos de control interno	35
2.7.1 Control interno administrativo	35
2.7.2 Control interno financiero	36
2.8 Métodos de estudio y evaluación de control interno	39

2.8.1	Método descriptivo	40
2.8.2	Método gráfico	42
2.8.3	Método de cuestionarios	43

CAPÍTULO III

3.	Análisis administrativo y financiero de estaciones de servicio y/o gasolineras	45
3.1	Análisis administrativo a través del F.O.D.A.	45
3.1.1.	Antecedentes	45
3.1.2.	Definición	45
3.1.3.	Análisis de F.O.D.A.	48
3.1.4.	El FODA aplicado a una estación de servicio	51
3.1.5.	Resultados	56
3.2	Análisis financiero a través de métodos de evaluación y selección de proyectos de inversión	57
3.2.1.	Métodos de evaluación financiera para selección de proyectos de inversión	58
3.2.1.1.	Valor presente neto (VPN)	59
3.2.1.2.	Tasa interna de rendimiento (TIR)	65
3.2.1.3.	Relación beneficio/costo (RB/C)	68
3.2.1.4.	Tiempo de recuperación (TR)	69

CAPÍTULO IV

4	Determinación de políticas administrativas y financieras para la eficiencia operacional de una estación de servicio y/o gasolinera	72
---	--	----

(CASO PRÁCTICO)

4.1	Determinación de políticas administrativas para la operación de una estación de servicio y/o gasolinera	72
4.2	Determinación de políticas financieras para el buen manejo de efectivo de una estación de servicio y/o gasolinera	79
4.3	Aspectos importantes a considerar para la adquisición o la construcción de una estación de servicio y/o gasolinera	82
4.4	Cuadro guía para la presentación de las políticas administrativas y financieras	85
CONCLUSIONES		87
RECOMENDACIONES		88
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		89
ANEXO I		92
ANEXO II		93
ANEXO III		94

INTRODUCCIÓN

En la actualidad uno de los temas de importancia nacional e internacional es la comercialización de hidrocarburos y sus derivados, y dentro de estos está la compra y venta de combustibles diesel, gasolina superior y gasolina regular.

En Guatemala, como en otros países se realizan inversiones en estaciones de servicio y/o gasolineras, para comercializar la compra y venta de combustibles pero los resultados no siempre son los esperados, debido a que cada propietario adopta sus propias políticas administrativas y financieras de diferentes formas.

La presente tesis de investigación tuvo como objetivo determinar políticas administrativas y financieras que sirvan de base para los inversionistas y/o propietarios, para iniciar o reiniciar las operaciones de estaciones de servicio y/o gasolineras y que permitan obtener resultados positivos y esperados.

Otra razón es ayudar al fortalecimiento y enriquecimiento de información para este tipo de negocios, tanto para Contadores Públicos y Auditores como para el público en general y que tienen a su cargo la administración de estaciones de servicio y/o gasolineras.

Durante la investigación se determinaron varias causas administrativas y financieras que inciden en bajos resultados para algunas estaciones de servicio y/o gasolineras por la compra y venta de combustibles, dichas causas fueron utilizadas para fortalecer y mejorar los resultados.

A continuación se describe en orden de capítulos esta investigación:

Capítulo I, se indican los antecedentes, la definición y los objetivos de una estación de servicio y/o gasolinera, así como diferentes estructuras organizacionales que han adoptado en Guatemala, la legislación actual aplicable y estadísticas de compras y ventas obtenidas del Ministerio de Energía y Minas.

Capítulo II, en este capítulo se define la política y ejemplos, tipos de políticas, características de las políticas, políticas administrativas y financieras, así también la definición de control interno, sus objetivos, importancia, tipos y métodos de estudio y evaluación de control interno.

Capítulo III, aquí se realiza un análisis administrativo de una estación de servicio y/o gasolinera a través de la utilización del método F.O.D.A. (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), con definición, análisis, aplicación y resultados del FODA, así también un análisis financiero a través de métodos de evaluación financiera de inversión de proyectos, tales como valor presente neto, tasa interna de rendimiento, relación costo - beneficio y tiempo de recuperación.

Capítulo IV, aquí se describen finalmente las políticas administrativas y financieras que puede adoptar una estación de servicio y/o gasolinera para una buena eficiencia operacional, así como algunos aspectos importantes a considerar en la compra o construcción de una estación de servicio y/o gasolinera.

CAPÍTULO I

Estaciones de Servicio o Gasolinera

1.1 Antecedentes, definición y objetivos

1.1.1 Antecedentes

Historia de estaciones de servicio estadounidenses

“Mientras los automóviles se hacían más populares en los Estados Unidos, la necesidad de estaciones de servicio fue aumentando. Las técnicas de producción masiva de automóviles implementadas por Henry Ford permitieron que los consumidores pudieran acceder a autos a un precio módico. El aumento de propietarios de autos resultó en una demanda mayor de estaciones de servicio.

La primera estación fue construida en 1907 por la empresa Standard oil of California (hoy en día llamada Chevrón Texaco) en la ciudad de Seattle, en el estado estadounidense de Washington. Esta compañía fue la que comenzó a poner avisos con logos en la rutas publicando sus estaciones de servicio” (22:1).

Tipos de estaciones de servicio o gasolineras en los Estados Unidos

Hay básicamente dos tipos de estaciones de servicio en los Estados Unidos, premium y de descuento.

“Las estaciones de servicio con marcas premium son generalmente marcas internacionales que incluyen Esso, Exxon, Chevrón, Mobil, Shell, Sinclair, BP y Texaco. Algunas marcas no internacionales incluyen a Petro-Canada y Pemex. Las estaciones premium aceptan tarjetas de crédito y también implementan sus propias tarjetas. Usualmente estas estaciones tienen precios más altos. También tienden a ser más modernas, limpias y con iluminación más brillante. Para mayor conveniencia, estas estaciones cuentan con surtidores automáticos que permiten

el pago en el mismo surtidor. Las estaciones premium comúnmente colocan altos carteles con logos altamente visibles en rutas y autopistas" (22:2).

"Las "Marcas de descuento", son usualmente cadenas menores de estaciones independientes que ofrecen gasolina a precios menores. En algunos casos, las marcas de descuento solo aceptan efectivo y solo algunas tarjetas de crédito. En estas estaciones el cliente tiene que dirigirse dentro de la estación para pagar y obtener un recibo. Muchas estaciones de descuento tienen pocas sucursales, y en algunos casos, aparentan estar desactualizadas (por ejemplo, tienen lecturas no digitales en los surtidores). Además de esto, las estaciones de descuento están usualmente localizadas bastantes lejos de las autopistas o de las salidas de las carreteras; muchas están "escondidas" en barrios comerciales o residenciales. Una excepción a esto son las estaciones de descuento ARCO, que combinan estaciones modernas y viejas" (22:2).

Estaciones de servicio afuera de los Estados Unidos

"Algunos países solo tienen una marca de estación de servicio. En México por ejemplo, donde la industria del petróleo está nacionalizada (es propiedad del Estado) y donde los precios están regulados, la estación operadora principal es PEMEX" (22:2).

En Guatemala, no existen datos acerca de cual fue la primera estación de servicio, ni se sabe cual fue la primera marca, pero si se tiene conocimiento de que las compañías petroleras más grandes del mundo se instalaron en este país, formando grandes monopolios, los inversionistas que se querían iniciar en este tipo de negocio tenían que efectuar contratos a largo plazo con dichas compañías por el uso de la marca (Chevron, Texaco, Shell, Esso), con el tiempo esto ha dejado de ser así, el Ministerio de Energía y Minas considerando que es deber del estado promover las condiciones adecuadas para el desarrollo ordenado y eficiente del comercio interior y exterior, a través de dicho Ministerio creó en 1,997 la Ley de Comercialización de Hidrocarburos, en la cual se establece un mercado de libre competencia en materia de petróleos y productos petroleros que provea beneficios máximos a los consumidores y la economía nacional. A partir de esta

ley, ahora los inversionistas pueden optar por iniciar su negocio de estación de servicio con nombre propio o con marcas reconocidas.

Tipos de estaciones de servicio y/o gasolineras en Guatemala

Cada compañía petrolera define sus tipos de estaciones de servicio como mejor consideran ellos, por ejemplo: en la compañía Shell las estaciones de servicio las diferencian por niveles: nivel 1 estas son las ubicadas en la ciudad de Guatemala y prestan diversos servicios iniciando con la venta de combustibles, tiendas de conveniencia, ventas de lubricantes y servicio de lubricentro, además de otros servicios agregados para atraer más clientes como, car-wash, cajeros automáticos, tarjetas de puntos prefiero, auto-servicio con pagos en efectivo o tarjeta de crédito en el mismo surtidor, ventas pre-pago, etc.; nivel 2 la diferencia de las de nivel 1 es que no tienen tienda de conveniencia; nivel 3 en este nivel se encuentran las estaciones de servicio ubicadas en el interior de la república, de tamaño grande y sin tienda de conveniencia y por último nivel 4 estación de servicio también ubicada en el interior de la república solo que de tamaño pequeño y sin ningún otro servicio, más que la venta de combustibles.

En la compañía ESSO, a diferencia de la Shell enmarcan nombres diferentes de estaciones así: estaciones On The Run, estaciones Tiger Market, estaciones Market express y estaciones Pistas, estas a su vez las clasifican en grandes, medianas y pequeñas, y al igual que las estaciones de servicio de Shell, prestan casi los mismos servicios, a fin de atender lo mejor posible al cliente.

1.1.2 Definiciones de Estaciones de Servicio o Gasolineras

“Una estación de servicio o gasolinera, es un punto de venta de combustibles y lubricantes para vehículos de motor, generalmente gasolina o diesel. Aunque en teoría pueden establecerse libremente y comprar de la misma manera, lo normal es que se asocien con las grandes cadenas distribuidoras, con contratos de exclusividad” (22:1).

Otra definición puede ser: son entidades lucrativas al servicio del público en general, que comercializan combustibles como diesel, gasolina regular y gasolina superior, los cuales son derivados del petróleo, algunas estaciones de servicio ofrecen además de los combustibles, lubricantes, servicios de mantenimiento a los vehículos, tiendas de conveniencia, car-wash, y otros, se encuentran ubicadas en lugares estratégicos para brindar el mejor servicio posible. Antes de edificarse e iniciar operaciones deben estar autorizadas por diferentes instituciones del gobierno para luego cumplir con las diferentes leyes que las rigen.

Para la ley de comercialización de hidrocarburos las estaciones de servicio y/o gasolinera: son establecimientos que posee instalaciones y equipos en condiciones aptas para almacenar y expender principalmente combustibles derivados del petróleo, para uso automotriz, además, posee equipo para el acopio de aceites lubricantes usados.

1.1.3 Objetivos de las Estaciones de Servicio o Gasolineras

Dentro de los objetivos que una estación de servicio ofrece están:

1. Proveer de combustibles a los consumidores finales al mejor precio.
2. Atención agradable y eficiente.
3. Otros servicios como: lubricantes para el motor de los vehículos, servicios de mantenimientos, lavado de vehículos, auto-servicio para un mejor precio, tienda de conveniencia, pagos en efectivo o tarjeta de crédito, cajeros automáticos, servicio de aire para llantas, servicio de agua para el radiador, servicios sanitarios, seguridad, otras tarjetas de premios por consumo, en algunos casos parqueos para camiones, baños para los conductores, comedores económicos, servicio de 24 horas.

4. Rentabilidad del negocio a cambio de un excelente servicio y venta de productos.

1.2 Estructura organizacional

1.2.1 Definición:

Conjunto de medios que manejan la organización con el objeto de dividir el trabajo en diferentes tareas y lograr la coordinación efectiva de las mismas.

Una estructura organizacional debe diseñarse para determinar quién realizará cuales tareas y quién será responsable de qué resultados, para eliminar los obstáculos al desempeño que resultan de la confusión e incertidumbre respecto de la asignación de actividades, para tender redes de toma de decisiones y comunicación que respondan y sirvan de apoyo a los objetivos empresariales.

No existen estructuras organizacionales estándares para las estaciones de servicio y/o gasolineras, cada compañía (Shell, Esso, Texco-Chevron, etc.) o propietario individual de otras marcas, han creado su propia estructura organizacional, dependiendo del tipo de estación de servicio y/o gasolinera, de diversos factores presentes en una situación dada y del conocimiento teórico y práctico que tenga el administrador en cuanto aquello que, a su parecer, habrá de rendirles mejores resultados en la situación a la que se enfrentan.

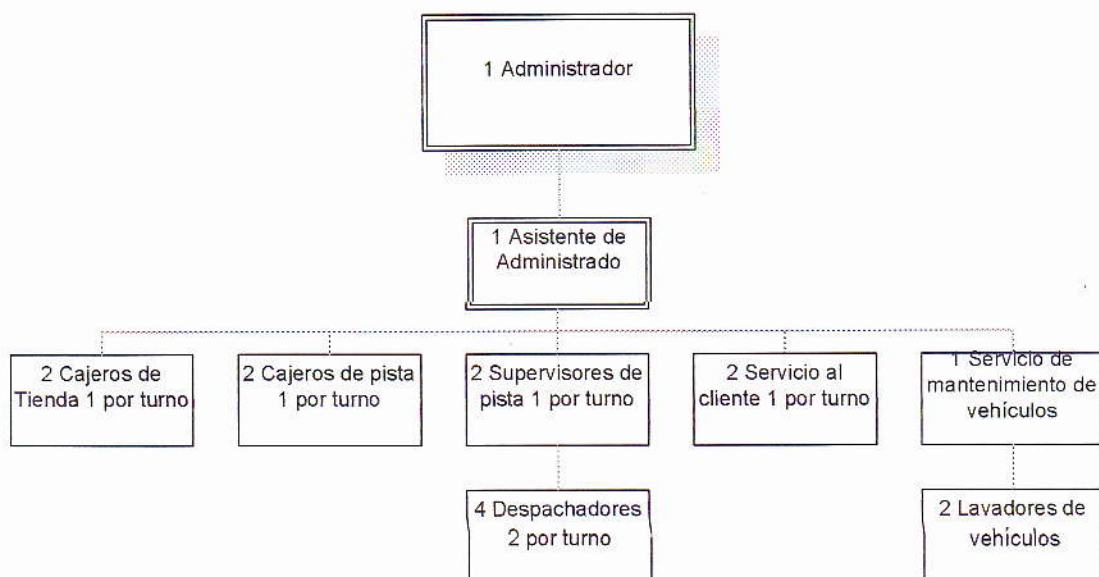
A continuación se presentan algunos ejemplos de diferentes estructuras organizacionales de estaciones de servicio y/o gasolineras en el departamento de Guatemala:

1. Estación de Servicio marca reconocida "A" con los siguientes servicios:

- a. Tienda de Conveniencia.
- b. Servicios de Mantenimiento a Vehículos.

- c. Venta de combustible con 5 dispensadores para atender a 10 clientes simultáneamente, 3 dispensadores con auto-servicio y 2 dispensadores con servicio completo, servicio de aire para llantas y agua para radiador.
- d. Lavado de vehículos.
- e. Servicios varios disponibles: servicio sanitario, cajeros automáticos, abierto las 24 horas del día.

Estructura organizacional de Estación de Servicio marca reconocida "A"



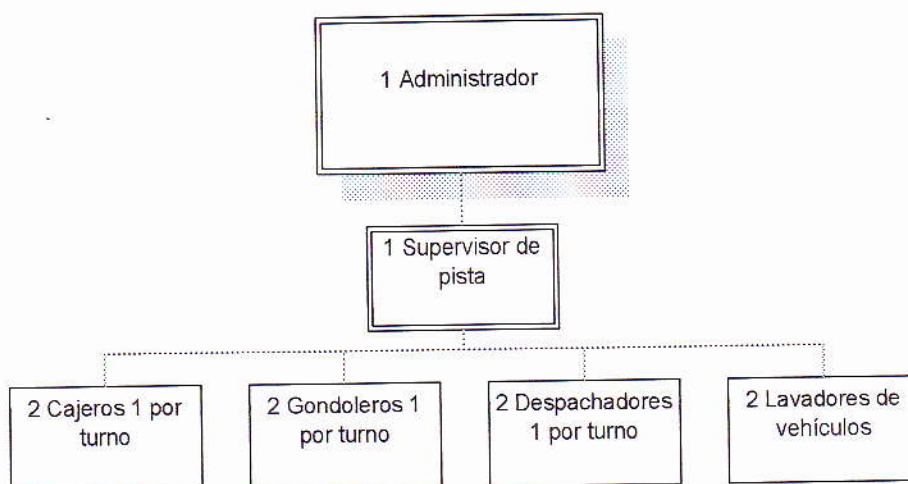
Fuente: entrevista con administrador de estación

2. Estación de Servicio marca reconocida "B", con los siguientes servicios:

- a. Tienda de Conveniencia.
- b. Venta de combustible con 5 dispensadores para atender a 10 clientes simultáneamente, 4 dispensadores con auto-servicio y 1 dispensadores con servicio completo, servicio de aire para llantas y agua para radiador.

- c. Lavado de vehículos.
- d. Servicios varios disponibles: servicio sanitario, cajeros automáticos, abierto las 24 horas del día.

Estructura organizacional de Estación de Servicio marca reconocida "B"

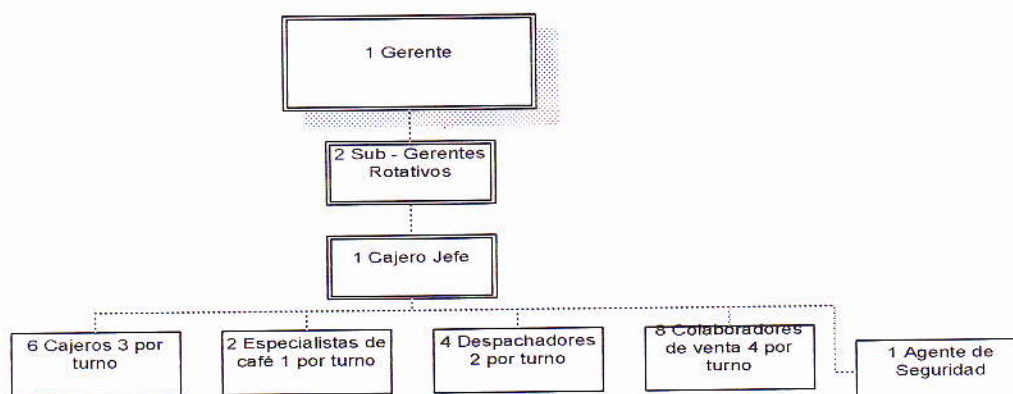


Fuente: entrevista con administrador de estación

3. Estación de Servicio marca reconocida "C", con los siguientes servicios:

- a. Tienda de Conveniencia.
- b. Venta de combustible con 4 dispensadores para atender a 8 clientes simultáneamente, 3 dispensadores con auto-servicio y 1 dispensadores con servicio completo, servicio de aire para llantas y agua para radiador.
- c. Servicios varios disponibles: servicio sanitario, cajeros automáticos, abierto las 24 horas del día.

Estructura organizacional de Estación de Servicio marca reconocida "C"

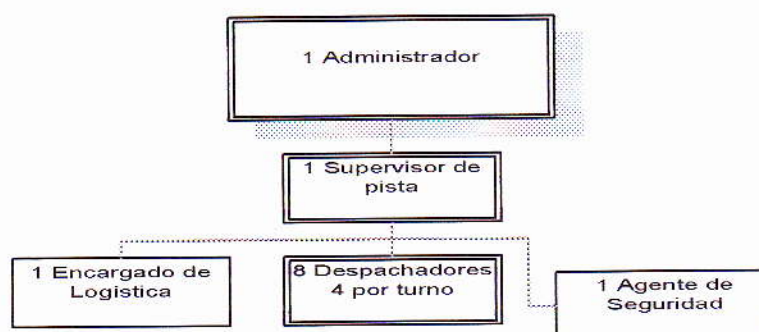


Fuente: entrevista con administrador de estación

4. Estación de Servicio de marca individual "D" con los siguientes servicios:

- a. Venta de lubricantes.
- b. Venta de combustible con 2 dispensadores para atender a 4 clientes simultáneamente, los 2 dispensadores con servicio completo, servicio de aire para llantas y agua para radiador.
- c. Servicios varios disponibles: servicio sanitario, atención de 5:30 a 21:00 horas.

Estructura organizacional de Estación de Servicio marca individual "D"



Fuente: entrevista con administrador de estación

1.3 Legislación fiscal y autorizaciones para operar

En Guatemala, las estaciones de servicio y/o gasolineras al igual que otras entidades que se dedican a la comercialización de productos están regidas por un universo de leyes emitidas y vigentes, dentro de la cuales están:

1. Constitución de la República de Guatemala

La Constitución Política de la República de Guatemala es la ley suprema de la República de Guatemala, en la cual se rige todo el Estado y sus demás leyes. La Constitución Política de la República de Guatemala actual fue creada por una Asamblea Nacional Constituyente, el 31 de mayo de 1985, la cual lo hizo en representación del pueblo con el objeto de organizar jurídicamente y políticamente al Estado, así como, también contiene los Derechos Fundamentales de los miembros de su población. También es llamada ``Carta Magna``.

La Constitución Política de la República de Guatemala de 1985, jurídicamente se divide en tres partes, las cuales son:

Parte Dogmática: esta parte comienza desde el art. 1 al art. 139, en la cual se encuentran los derechos y libertades fundamentales.

Parte Orgánica: esta parte comienza desde el art. 140 al art. 262, en la cual se establece la Organización del Estado y del los Organismo del Estado, los cuales son: Organismo Legislativo (art. 157 al art. 181); Organismo Ejecutivo (art. 182 al art. 202); y Organismo Judicial (art. 203 al art 222). Así como de las entidades autónomas y descentralizadas del Estado.

Parte Procesal, Pragmática o Práctica: en esta se establecen las garantías y los mecanismos para hacer valer los derechos establecidos en la Constitución, con el objeto de defender el orden constitucional. La encontramos contenida en los títulos VI y VII y comprende los Artículos 263 al 281.

2. Código de Comercio Decreto 2-70

El código de comercio es la Ley que rige a los comerciantes en su actividad profesional, los negocios jurídicos mercantiles y cosas mercantiles.

Se entiende por comerciante quien ejerce en nombre propio y con fines de lucro, cualesquiera actividades que se refiere a lo siguiente:

- a) La industria dirigida a la producción o transformación de bienes y a la prestación de servicios.
- b) La intermediación en la circulación de bienes y a la prestación de servicios.
- c) La banca, seguros y fianzas.
- d) Las auxiliares de las anteriores.

Las estaciones de servicio y/o gasolineras se identifican en el inciso b) anterior, por lo que su intermediación de bienes en materia de combustibles lo califica como un comerciante que estará regido por el código de comercio.

Todas las entidades lucrativas y en este caso las estaciones de servicio y/o gasolineras antes de iniciar operaciones deberán inscribirse en el registro mercantil treinta días después de constituirse y llenar los requisitos que el mismo registro solicita.

El código de comercio es la ley que obliga a los comerciantes a llevar contabilidad en forma organizada, de acuerdo al sistema de partida doble y usando principios de contabilidad generalmente aceptados, el hecho de no cumplir con la inscripción hace contraer en sanciones que especifica este código.

3. Impuesto Sobre la Renta Decreto 26-92

El impuesto sobre la renta, es un impuesto que se genera sobre las rentas o ganancias de capital que se obtengan en el territorio nacional y que obtenga toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera domiciliada o no en el país.

Las estaciones de servicio y/o gasolineras instaladas en el país son entes que generan renta y por lo tanto están afecta al pago de este impuesto, a esta renta se le denomina renta de fuente guatemalteca ya que los ingresos que generan son producto de la inversión de capitales en el país.

El impuesto se genera cada vez que se producen rentas grabadas, el cual se determina de acuerdo a la ley y sus reformas.

Régimen del impuesto sobre la renta

La ley establece dos regímenes para el cálculo y pago del impuesto sobre la renta los cuales están descritos en los artículos 44, 44 "A" y 72 de la misma ley y sus reformas decreto 4-2012. En los artículos 44 y 44 "A" se describe el régimen de retención definitiva y en el artículo 72 se describe el régimen optativo.

Régimen de retención definitiva

La tasa impositiva para este régimen es del 5% sobre la renta imponible, siendo esta la diferencia entre las rentas brutas y las rentas exentas.

La forma de pago es:

- a) A través de pagos directos a la administración tributaria previa autorización de la SAT e indicándolo en las facturas emitidas.
- b) A través de retenciones de impuesto realizadas a las facturas emitidas con la leyenda "sujetas a retención del 5%" o en declaración mensual cuando a las facturas emitidas no le hayan realizado retención de impuesto.

Régimen Optativo

La tasa impositiva para este régimen es del 31% sobre la renta imponible, siendo esta la diferencia entre la renta bruta (-) costos y gastos deducibles (+) costos y gastos no deducibles (-) las rentas exentas (+) las ganancias de capital, cabe mencionar que para el caso de las estaciones de servicio y/o gasolineras dentro de los costos y gastos deducibles están las mermas por evaporación, las cuales son aceptables siempre y cuando no excedan los márgenes técnicos aceptables, para lo cual deberán adjuntar a la declaración jurada anual un dictamen emitido por un experto profesional e independiente o por una institución competente.

Declaración jurada del impuesto sobre la renta

Tanto los contribuyentes que estén inscritos en el régimen de retención definitiva como los inscritos en el régimen optativo, deben presentar declaración jurada de la renta dentro de los primeros tres meses del año calendario correspondiente a la renta obtenida el año anterior.

Pagos trimestrales

Son pagos anticipado al impuesto sobre la renta anual, y únicamente son calculados y realizados por los contribuyentes inscritos en el régimen optativo.

Existen tres formas para determinar el pago:

- a) Por medio de cierres contables parciales al vencimiento de cada trimestre y calculado de la misma forma que se calcula la declaración jurada anual.
- b) Por simple pago del 5% sobre los ingresos brutos obtenidos por trimestre, excluyendo las rentas exentas y las ganancias de capital; y
- c) Dividiendo la cuarta parte del impuesto declarado el año anterior.

El pago se hace por medio de declaración jurada en los primeros diez días hábiles después de vencido cada trimestre.

Agentes de retención

Los contribuyentes del impuesto sobre la renta no importando el régimen al que estén inscritos el cual incluye a las estaciones de servicio y/o gasolineras están obligados a efectuar retenciones sobre las rentas afectas y a efectuar los pagos a las cajas fiscales en los primeros diez días hábiles del mes inmediato siguiente en el que se efectuaron las retenciones.

Las multas y penalidades por incumplimientos a lo establecido en la ley del impuesto sobre la renta se regulan en el Código Tributario.

4. Impuesto al Valor Agregado Decreto 27-92

El impuesto al valor agregado es un impuesto que tiene como hecho generador los actos y contratos gravados en el territorio nacional, dentro de los cuales están:

- a) La venta de bienes muebles e inmuebles.
- b) La prestación de servicios que una persona hace a otra, siempre que no sea en relación de dependencia.
- c) La importación de bienes muebles extranjeros.
- d) La exportación de bienes muebles para uso del consumo en el exterior.
- e) Los autoconsumos.
- f) La destrucción, pérdida o faltantes de inventarios.

En el caso de las estaciones de servicio y/o gasolineras el hecho generador son la venta de combustibles, pero también aplica los autoconsumos y la destrucción, pérdida o faltantes de inventarios que puedan darse de los combustibles.

El período impositivo es de un mes calendario, la base del impuesto es el precio del combustible o combustibles, menos las rebajas si existieran, la tarifa única es del 12% y deberá estar incluida en todos los casos en el precio de venta, la fecha de pago del impuesto es al momento de facturar la venta de combustible.

Para determinar el impuesto a pagar se suma el impuesto cargado por el contribuyente en las operaciones realizadas (ventas) en el período impositivo (débito fiscal) y se suma el impuesto cargado al contribuyente por las operaciones realizadas (compras) en el período impositivo (crédito fiscal), la diferencia es el impuesto a pagar, siempre y cuando el débito fiscal sumen más que el crédito fiscal.

Las estaciones de servicio y/o gasolineras están obligadas a emitir y entregar al adquirente los siguientes documentos según el caso:

a) facturas; b) notas de débito; c) notas de crédito; d) facturas especiales;

Otra de las obligaciones de las estaciones de servicio y/o gasolineras es llevar y mantener al día un libro de compras y servicios recibidos y un libro de ventas y servicios prestados.

La declaración del impuesto se debe realizar durante el mes calendario siguiente al vencimiento de cada período impositivo.

En el caso de las facturas especiales al momento de emitirse deberá retenerse el impuesto y declararse junto con la declaración descrita en el párrafo anterior.

Las multas y penalidades por incumplimientos a lo establecido en la ley del impuesto al valor agregado se regulan en el Código Tributario.

5. Impuesto de Solidaridad Decreto 73-2008

El impuesto de solidaridad está a cargo de las personas individuales y jurídicas que dispongan de patrimonio propio, realicen actividades mercantiles o agropecuarias en el territorio nacional y obtengan un margen bruto superior al 4% de sus ingresos brutos, el cual incluye a las estaciones de servicio y/o gasolineras.

El impuesto de solidaridad entró en vigencia a partir del 1 de enero de 2,009, y la forma de pago es trimestral, el cálculo se hace sobre dos bases imponibles, y al resultado se le aplica el 1% de impuesto, se tributa sobre el resultado mayor.

La primera base imponible es sobre la cuarta parte del activo neto, el cual se obtiene de la siguiente forma:

Activo total (-) depreciaciones acumuladas (-) reserva para cuentas incobrables (=)
activo neto.

El activo neto se divide dentro de cuatro y se multiplica por el 1%, el resultado es el impuesto determinado.

La segunda base imponible es sobre la cuarta parte de los ingresos brutos, el cual se obtiene de la siguiente forma:

Ventas (-) Devoluciones y rebajas sobre ventas (=) ingresos brutos.

Los ingresos brutos se dividen dentro de cuatro y se multiplican por el 1%, el resultado es el impuesto determinado.

Si el impuesto determinado sobre la base del activo neto fuese mayor, al resultado se le debe restar el impuesto único sobre inmuebles efectivamente pagado, y esa será la cantidad a tributar.

Si el impuesto determinado sobre la base de los ingresos brutos fuese mayor, esa será la cantidad a tributar.

El impuesto debe pagarse dentro del mes inmediato siguiente a la finalización de cada trimestre.

Las multas y penalidades por incumplimientos a lo establecido en la ley del impuesto de solidaridad se regulan en el Código Tributario.

6. Código Tributario

Con el objetivo de evitar arbitrariedades y abusos de poder y normar adecuadamente las relaciones entre el fisco y los contribuyentes se crea El Código Tributario. El cual tiene como fin que las leyes en materia tributaria sean armónicas y unitarias, para uniformar los procedimientos y otras disposiciones que son aplicables en forma general a cualquier tributo y para evitar cualquier contradicción, repetición y falta de técnica legislativa en las leyes ordinarias.

Lo anterior incluye a las estaciones de servicio y/o gasolineras, ya que desde el momento en que se constituye como contribuyente está afecto a las leyes en materia tributaria, y por consiguiente a tener futuras dudas con respecto a la interpretación de leyes y sus reglamentos

Algunos ejemplos de dudas o diferencias de interpretación que pueden existir:

- a) cuándo pueda existir doble tributación, por un mismo hecho generador,
- b) cuándo inicia una sanción y cuando expira;

- c) cuándo deben retener impuestos y devolver a las cajas tributarias;
- d) quiénes son responsables y de que, ante el fisco y ante el contribuyente;
- e) qué otras responsabilidades deben atender el contribuyente o el fisco;
- f) cuándo prescriben los pagos a la administración tributaria o cobros, si ese fuera el caso;
- g) cómo se aplican las infracciones;
- h) cuándo hay exenciones y exoneraciones;
- i) cuándo se acepta una fiscalización de la administración tributaria.

7. Ley de Comercialización de Hidrocarburos Decreto No. 109-97

La ley de comercialización de hidrocarburos tiene como objetivo propiciar el establecimiento de un mercado libre de competencia en materia de petróleo y productos petroleros, que provea beneficios máximos a los consumidores y la economía nacional.

Las estaciones de servicios y/o gasolineras están reguladas por esta ley y su reglamento, ya que para poder prestar servicio deberán contar con las licencias respectivas.

Los requisitos para obtener licencia son:

Datos de identificación del solicitante y dirección para recibir notificaciones, acompañando copias legalizadas de:

- a. Resolución de aprobación de la autoridad del medio ambiente, del estudio de impacto ambiental del proyecto de estación de servicio, cuando su capacidad total de almacenamiento de productos petroleros exceda los ciento cincuenta y un mil cuatrocientos litros (151.400 Lts. = 40,000 galones).
- b. Testimonio de la escritura constitutiva de la sociedad.
- c. Acta de nombramiento del representante legal de la sociedad.
- d. Las patentes de comercio de empresa y de sociedad.
- e. En el caso de persona individual: cédula de vecindad y patente de comercio.
- f. Constancia de inscripción como contribuyente en la S.A.T.
- g. Título de propiedad o contrato de arrendamiento de la estación de servicio.

Se debe acompañar también la documentación técnica sobre las instalaciones, conforme al reglamento de la ley.

Se debe cumplir con lo preceptuado en los artículos 46 y 47 capítulo único del título V, disposiciones complementarias y transitorias, de la ley.

Además de la licencia para operar como estaciones de servicio y/o gasolineras debe tramitarse ante la Dirección, la licencia respectiva para efectuar las siguientes actividades:

- a. Construir y modificar estaciones de servicio.
- b. Calibrar equipo de despacho o surtidores.

El período de vigencia de las licencias es:

- a. De operación de estaciones de servicio, cinco años a partir de la fecha de emisión de las mismas.
- b. Construir, ampliar y modificar estaciones de servicio, un año, renovable por períodos iguales.

Para renovar una licencia debe presentarse solicitud de renovación ante la Dirección General del Ministerio de Energía y Minas, como mínimo treinta días antes del vencimiento de su período de vigencia, adjuntando únicamente la licencia cuya renovación se solicita.

Para poder cerrar operaciones o suspender los servicios las personas que cuenten con licencia para efectuar operaciones de comercialización de productos petroleros, deben avisar por escrito a la Dirección General del Ministerio de Energía y Minas con ciento veinte días de anticipación, como mínimo.

Para el caso de las estaciones de servicio y/o gasolineras la ley establece dependencia competente a la Dirección General del Ministerio de Energía y Minas imponer sanciones, así como también realizar inspección de instalaciones y equipos relacionados con la actividad, fiscalización y control del origen o procedencia, calidad y cantidad exacta de los productos petroleros que se comercializan.

Las estaciones de servicio y/o gasolineras están obligadas a proporcionar mensualmente a la Dirección General del Ministerio de Energía y Minas información y documentación sobre sus operaciones, principalmente lo relativo a volúmenes, origen, destino, calidad y precios, por medio de declaración jurada y del formulario electrónico 60-21.

Las sanciones por infracciones consisten en:

- a) Construir instalaciones de estaciones de servicio sin poseer licencia.
- b) Ampliar y modificar instalaciones de estaciones de servicio, sin poseer licencia.
- c) Operar estaciones de servicio sin poseer licencia.
- d) Calibrar equipo de despacho o surtidores, sin poseer licencia.
- e) Vender productos petroleros adulterados en las estaciones de servicio.
- f) Vender menos contenido o cantidad de productos petroleros de acuerdo a las unidades de medición legalmente establecidas.
- g) Tener en existencia para la venta, productos petroleros y negarse a venderlos, o ejecutar prácticas de acaparamiento de los mismos.
- h) No colocar en lugar visible, los precios de venta al público de los productos petroleros en las estaciones de servicio, o que los precios exhibidos no correspondan a los operados en los equipos de despacho o surtidores.
- i) No proporcionar la información y documentación solicitada por la Dirección General del Ministerio de Energía y Minas, de acuerdo a lo contemplado en esta ley y su reglamento.

Otro de los requisitos con lo que debe contar una estación de servicio y/o gasolineras es: seguros por daños causados a personas, bienes materiales y medio ambientes.

Las pólizas de seguro deben presentarse en fotocopia legalizada ante la Dirección General del Ministerio de Energía y Minas para su registro, conforme a su período de vigencia.

8. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente Decreto 68-86 y sus Reformas Decreto 90-2000

La ley de protección y mejoramiento del medio ambiente tiene por objeto velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.

Para los efectos de esta ley, el medio ambiente comprende: los sistemas atmosféricos (aire); hídrico (agua); lítico (rocas y minerales); edáfico (suelos); biótico (animales y plantas); elementos audiovisuales y recursos naturales y culturales.

Las estaciones de servicio y/o gasolineras, antes de iniciar operaciones deben realizar un estudio de impacto ambiental aprobado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, dicho Ministerio sustituyó a la Comisión Nacional del Medio Ambiente por medio del decreto 90-2000.

9. Ley de Impuesto a la Distribución del Petróleo Crudo y Combustibles Derivados del Petróleo Decreto 38-92

La distribución de petróleo y sus combustibles derivados es objeto de un gravamen, según el Decreto 38-92, el cual se genera en el momento del despacho de los productos.

Se establece un impuesto sobre el petróleo crudo y los combustibles derivados del petróleo tanto de origen importado como de producción nacional, procesados en el país, que sean distribuidos dentro del territorio nacional.

Para fines de aplicación del impuesto se encuentran gravados los actos siguientes:

- a) Los traspasos de dominio, a cualquier título, de los productos afectos.

- b) El uso, disposición o consumo de los productos afectos por parte de las plantas procesadoras de las compañías distribuidoras.

Para los efectos de la ley, el impuesto se genera en el momento de la salida de los productos de los depósitos de almacenamiento de las compañías distribuidoras y/o plantas procesadoras, para su distribución, consumo o venta a expendedores (gasolineras) y/o consumidores a granel (consumos con bombas y tanques propios) en el territorio nacional.

En los casos de personas individuales o jurídicas que no sean distribuidoras o transformadoras, que importen directamente productos afectos, el impuesto se genera al ingreso de tales productos al país por la aduana correspondiente.

Base imponible

La base de cálculo se fijará de conformidad con el galón americano de 3.785 litros, a la temperatura ambiente.

Tasas del impuesto

Las tasas del impuesto son las siguientes:

Gasolina superior	Q 4.70
Gasolina regular	Q 4.60
Diesel	Q 1.30
Monto del impuesto	

El monto del impuesto será el producto resultante de aplicar a la base imponible la tasa de impuesto que corresponda.

En Guatemala, la legislación aplicable a las personas individuales o jurídicas que desarrollan actividades mercantiles abarcan todo el universo de leyes emitidas y vigentes, como por ejemplo; legislación laboral, legislación del servicio social,

legislación de recreación, legislación de capacitación, legislación sobre la propiedad de inmuebles, etc. Por lo que su sola descripción en este trabajo de tesis abarcaría muchas páginas, por tanto se ha resumido el enfoque a leyes vigentes de carácter fiscal, aplicable a estaciones de servicio y/o gasolineras.

1.4 Estadísticas de compras, ventas y otras relacionadas

Dentro de las estadísticas que se pueden aportar a este estudio de estaciones de servicio están la importación de combustibles por parte de las compañías que están autorizadas por el Ministerio de Energía y Minas, y que a la fecha tienen licencia para importar.

También se tiene estadísticas del consumo de los combustibles que se comercializan en el territorio nacional.

Por último existen estadísticas de la participación en el mercado nacional de estaciones de servicio por marca.

IMPORTACIÓN DE PRODUCTOS PETROLEROS 2011

<u>Combustible</u>	<u>%</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Unidad de Medida</u>
Gasolina Superior	27.5%	4,733,638	Barriles
Gasolina Regular	19.0%	3,268,362	Barriles
Diesel	<u>53.5%</u>	<u>9,219,828</u>	Barriles
Total	100.0%	17,221,828	

Fuente: Ministerio de Energía y Minas, departamento análisis económico

IMPORTACIÓN DE GASOLINAS POR COMPAÑÍA AÑO 2011

- EN BARRILES -

<u>COMPAÑÍA</u>	<u>Superior</u>	<u>Regular</u>	<u>Diesel</u>	<u>Total</u>
Chevrón	621,149	385,326	1.083,739	2,090,214
Esso	797,910	530,443	1,816,912	3,145,265
Shell	1,915,015	950,780	2,681,911	5,547,706
Puma Energy	788,614	710,892	1,644,909	3,144,416
Petrolatin	209,257	220,009	1,005,458	1,434,723
Blue Oil	386,594	450,575	941,616	1,778,785
Gasolineras Excel	15,099	20,338	0	35,436
Comb y Derivados	0	0	45,283	45,283
Totales	3,825,639	2,395,892	6,679,518	17,221,828

Fuente: Ministerio de Energía y Minas, departamento análisis económico

CONSUMO DE PRODUCTOS PETROLEROS AÑOS 2010 y 2011

- EN BARRILES -

<u>PRODUCTO</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>Variación</u>	
			<u>Absoluta</u>	<u>Relativa %</u>
Gasolina Superior	4,924.60	4,726.78	- 197.81	- 4.02
Gasolina Regular	3,242.09	3,222.41	- 19.68	- 0.61
Diesel	9,250.20	9,309.59	59.40	0.64
Totales	17,416.89	17,258.78		

Fuente: Ministerio de Energía y Minas, departamento análisis económico

Participación en el mercado nacional de Estaciones de Servicio por Marca
Registradas al día 31 de diciembre de 2011

<u>Marca/Gasolinera</u>	<u>Principal abastecedora</u>	<u>No.Estaciones</u>	<u>Porcentaje</u>
Shell	Shell	186	14.81 %
Texaco	Texaco	122	9.71 %
Esso	Esso	94	7.48 %
	Sub-total	402	32.01 %
Otras Compañías	Ecopetróleos, Petrolatín y Otras	834	66.40 %
Puma	Puma Energy	20	1.59 %
	Sub-total	854	67.99 %
	TOTAL	1,256	100.00 %

Fuente: Ministerio de Energía y Minas, departamento análisis económico

CAPÍTULO II

Políticas y Control Interno Administrativo y Financiero

2.1 Políticas

“Una política es un plan general de acción que guía a los miembros de una organización en la conducta de su operación. ¿Por qué surge la necesidad de disponer de políticas? La organización o la empresa está constituida por personas; estas personas, que ocupan las diferentes posiciones que se han establecido en la organización, deben desempeñar las funciones que les han sido asignadas. Toda esa actividad tiene que conducir hacia el logro del objetivo o de los objetivos que se ha fijado la empresa” (28:1).

“Sin embargo, en muchos sentidos esas personas son diferentes. Piensan de manera diferente; poseen distintos niveles de educación; tienen diferentes especializaciones o habilidades, etc. Al no existir ciertas guías generales de acción, cada persona tendería a resolver problemas o a tomar decisiones de acuerdo con su propio criterio” (28:1).

Entonces tendríamos hechos como los siguientes:

1. El personal de despacho de combustibles de una estación de servicio y/o gasolinera entra a las 8 de la mañana, porque el supervisor de pista cree que es la mejor hora, sin embargo, los clientes habituales comienzan a aparecer a las 5:30 de la mañana.
2. El encargado de logística de una estación de servicio y/o gasolinera opina que para recibir las compras de combustibles para los tanques que abastecen a sus clientes la mejor hora de recepción es a las 12 del día, en circunstancias que el administrador de dicha estación cree que la mejor hora es a las 16 horas.

3. El personal de servicio de lavado de vehículos a veces llegan a trabajar y a veces no, debido a que los clientes no tienen horarios fijos.
4. La vigilancia de una estación de servicio y/o gasolinera realiza labor de limpieza en el área verde todos los días para aprovechar el tiempo y ahorrar costos.
5. Existe una alta rotación de personal en el área de despachos, debido a la falta de conocimiento, experiencia y habilidad en el manejo de equipo de estaciones de servicio y/o gasolinera del personal recién contratado.
6. Existen serios conflictos internos entre los empleados porque unos jefes son muy estrictos y no aceptan atrasos, en cambio, otros no se preocupan de ellos.

En los casos citados anteriormente, es posible solucionar los problemas presentados y armonizar la conducta de esa organización con las siguientes políticas:

1. Considerando que los clientes habituales comienza a aparecer a las 5:30 de la mañana, y no antes, el horario de los despachadores iniciará a las 5 de la mañana disponiendo así de un período previo para preparar el equipo y tener todo listo para la recepción de los clientes.
2. Se establecen dos horarios para recibir las compras de combustibles: a las 9:00 horas y a las 16:00 horas. Este horario se debe a que a las 12 del día hora de más calor la evaporación de combustible es más elevada mientras que en los horarios establecidos la evaporación de combustible es menos elevada.
3. El horario del personal de servicio de lavado de vehículos deberán atender a los clientes en un horario fijo de 7:00 horas a 17:00 horas y estar disponibles en el horario que el cliente los necesite.

4. La vigilancia de la estación de servicio no debe realizar otras labores distintas a sus funciones de vigilar y controlar cualquier acción rara que observe para la seguridad de la estación y del personal que labora en la misma.
5. El personal que se contrate deberá pasar por un proceso de selección que compruebe que las personas que se contraten tengan los conocimientos y/o habilidades que exige el cargo que desempeñarán.
7. Se exige puntualidad en la hora de llegada, los atrasos deberán ser justificados en la oficina del Personal.

“Las políticas que se han enunciado más arriba permiten, indudablemente, a los jefes o a las personas en general, tomar decisiones dentro de ciertas pautas generales. Cuando estas pautas son específicas, se transforman en normas o reglas. La política define la idea general, mientras que la norma define ideas concretas” (28:2).

“Estas políticas facilitan la conducta dentro de la organización. El personal, a cualquier nivel, puede actuar y saber cuándo actúa bien o cuándo actúa mal, ya que conoce las reglas del juego” (28:2).

“Otro aspecto importante es que las políticas aseguran una cierta uniformidad en la conducta. Por ejemplo, los conflictos producidos por la diferencia de criterios con que diferentes jefes enfrentaban el problema de los atrasos, serían eliminados al implantar una política que indicara que la estación de servicio y/o gasolinera desea puntualidad en el horario, y que las sanciones ya no dependerán directamente del jefe, sino de la oficina del Personal” (28:2).

2.1.1 Tipos de políticas

“En general, podemos distinguir dos tipos de políticas de empresas según sea la forma en que se originan, estas son: a) políticas impuestas en forma externa y b) políticas formuladas internamente” (28:2).

a) Políticas impuestas externamente.

“La empresa no se encuentra aislada, sino que vive rodeada del medio, la conducta de este medio afecta a la conducta de la empresa y, a su vez, la empresa también afecta al medio” (28:3).

La sociedad, a través de sus sistemas políticos, sociales y económicos, formula ciertas acciones que tienden a ordenar su propio desarrollo. Concretamente, los poderes ejecutivo, legislativo y judicial, establecen ciertas conductas que las empresas deben hacer suyas. Por ejemplo, a través de leyes o decretos, la empresa se ve obligada a acatar y a implantar ciertas políticas.

“La fijación de salarios mínimos es otro caso, la empresa debe tener como política de remuneraciones un salario mínimo, es decir, debe tratar de remunerar a su personal de tal forma, que le asegure una subsistencia mínima. Esta es una política que la empresa ha tenido que adoptar por factores externos a ella” (28:3).

Otro ejemplo de política externamente impuesta lo encontramos en la política de seguridad de la empresa. Así, en el caso de una estación de servicio y/o gasolinera debe tener escape de gases de los combustibles, ya que de no contar con ellos, con el calor explotarían los tanques.

b) Políticas formuladas internamente

“Estas son las políticas que de una manera precisa, consciente y de preferencia por escrito, se formulan con el fin de que sirvan para regir en términos generales en un determinado campo” (28:3).

“Podemos subdividirlas en políticas generales y políticas particulares. Las primeras son aquellas que se aplican a toda la empresa, es decir, a cada una de las unidades administrativas, por ejemplo, el rápido crecimiento de la participación en la empresa lleva a la dictación de políticas generales que

tienden a implantar diversos mecanismos participativos dentro de la organización. Así, una empresa puede establecer como política general que un determinado número de decisiones que afectan al bienestar sean tomadas por comités formados por obreros y empleados” (28:3).

Otras políticas se refieren a aspectos concretos de ventas, compras, contabilidad, finanzas, relaciones públicas, personal, etc. En ventas, una empresa puede tener como política el desarrollo de una propaganda y publicidad agresivas.

Como políticas particulares de personal se pueden establecer ciertos requisitos de admisión o contratación, de remuneración, de rotación de empleados, etc.

2.1.2 Características de una buena política

Para implementar una política es necesario tener en cuenta algunos factores que deben cumplirse con el fin de que cumpla con el objetivo deseado. Entre ellos, los principales son: 1) La fijación de la política; 2) La difusión de la política; 3) La coordinación de la política; 4) La implementación de la política; y finalmente 5) La revisión periódica de esta política. Observemos cada uno de estos factores con más detalle.

1. La fijación de la política

“Generalmente las políticas de una empresa tienen su origen en costumbres y tradiciones, muchas de ellas no se encuentran escritas y se van comunicando oralmente de un participante a otro. Esto último puede traer serios problemas por las posibilidades de distorsión y de interpretación; al no existir un documento escrito que fije claramente la política, existen muchas probabilidades que su aplicación se haga en forma desequilibrada, de acuerdo con el interés que tenga en ella un determinado dirigente” (28:6).

“Una política debe ser discutida y analizada por aquellos encargados de formularlas. Una vez definida, debe ser transcrita con el fin de mantener la información constante, sin distorsiones” (28:6).

2. La difusión de la política.

Con el fin de que una política sea comprendida y aceptada, es conveniente diseñar todo un mecanismo o sistema de comunicaciones, el cual debe iniciar desde la cúspide más alta de la organización hasta la base de dicha organización, con el objetivo de orientar la acción de todo el personal y lograr, no solo que la entiendan y comprendan sino que también la acepten.

3. Coordinación e implementación de la política

Las políticas son normas generales y no, normas concretas, por esta razón se corre el riesgo de que algunos jefes las entiendan de un modo y otros jefes de otro modo.

Con el fin de evitar este peligro es necesario explicar el alcance de la política y buscar un mecanismo que le dé una "validez oficial".

“De todos modos, siempre pueden surgir dudas y malas interpretaciones en la aplicación de las políticas, aun en las decisiones o en las versiones oficiales que les dan los mecanismos antes señalados. Para evitar estos problemas es necesario establecer los procedimientos que implementarán las políticas” (28:8).

Por ejemplo:

1. “Las vacaciones serán fijadas, de común acuerdo entre el jefe de la unidad y el personal de ella, según sea la situación del trabajo en ese momento” (28:8).

2. “En casos excepcionales, la fijación del período de vacaciones la hará el jefe de la unidad, previo informe de la oficina del personal” (28:8).

“Como se puede observar, el procedimiento fija las pautas de cómo llevar a cabo la política y establece los mecanismos que deben utilizarse para resolver todos los casos, normales y anormales” (28:8).

4. Revisión periódica

Debido a que una organización vive cambios internos y externos es conveniente revisar periódicamente las políticas ya establecidas, ya que dichos cambios afectan a los objetivos y, por lo tanto, a las políticas que ha definido la organización para alcanzar esos objetivos.

La revisión periódica de las políticas permite mantener vigentes las que son necesarias y eliminar aquellas que se encuentran obsoletas. Este último punto es importante, porque las políticas tienden a formar tradiciones dentro de la organización, y es posible que se sigan ciertas conductas que eran convenientes en el pasado, pero que hoy día ya han perdido validez.

La fijación o definición operacional de la política, la difusión, la coordinación de su aplicación y sus revisiones periódicas, son elementos importantes que deben tenerse presente en el momento de diseñar o definir una política.

2.2 Políticas Administrativas

Es el conjunto de políticas que rigen las entidades de cualquier tipo en materia de clima laboral, seguridad, áreas de trabajo, tecnología, jornadas laborales, atención al público, actividades, compras, ventas, etc.

2.3 Políticas Financieras

Es el conjunto de criterios, lineamientos y directrices que utilizan las entidades de cualquier tipo, para regular el uso eficiente de los recursos de estas en materia de inversión, financiamiento, captación de efectivo o distribución de utilidades.

2.4 Control interno

“Es una expresión que se utiliza con el fin de describir las acciones adoptadas por los directores de entidades, gerentes o administradores, para evaluar y monitorear las operaciones en sus entidades, por ello, a fin de lograr una adecuada comprensión de su naturaleza y alcance, a continuación se define el término Control Interno” (19:2)

“Es un proceso continuo realizado por la dirección, gerencia y otros empleados de la entidad, para proporcionar seguridad razonable, respecto a sí están lográndose los objetivos” (19:2).

“El Control Interno es todo; incluye toda la organización, los mecanismos, métodos, medidas que se diseñan, implementan y mantienen para asegurar que se logren los objetivos, que se cumplan con las funciones y tareas relacionadas con la previsión, seguimiento y control de las actividades económicas, financieras y administrativas, la protección y conservación de los recursos disponibles y el medio ambiente, de tal manera que sus resultados sean factibles de medirse y comprobarse, tanto en lo relativo a los hechos o acontecimientos propiamente dichos” (1:114).

2.5 Objetivos del control interno

“Los objetivos del control interno son diseñados para ayudar a organizar, controlar y mejorar las operaciones en las distintas etapas de su proceso, lo cual se relaciona con:” (1:114)

- a. Promover la eficiencia de las operaciones en lo relativo a las recaudaciones, distribución y uso de los recursos que generan las actividades empresariales o públicas, dentro del marco legal correspondiente.
- b. Promover la utilidad, conveniencia de los sistemas de administración y finanzas, diseñados para el control de las operaciones e información de los resultados alcanzados.
- c. Ayudar a generar información útil, oportuna, confiable y razonable sobre el manejo, uso y control de los derechos y obligaciones de las empresas o entes públicos.
- d. Iniciar la actualización, modernización y sostenibilidad de los sistemas y su tecnología.
- e. Promover la aplicación de las leyes, reglamentos y los procedimientos diseñados para que toda autoridad, ejecutivo y funcionario, rindan cuenta oportuna de los resultados de su gestión en el marco de un proceso transparente y ágil de rendición de cuentas.
- f. Motivar la capacidad administrativa para reaccionar frente a los estímulos negativos a su entorno, para que esté en condiciones de identificar, comprobar e impedir, posibles malos manejos de los recursos disponibles, así como administrar los riesgos existentes.

2.6 Importancia del control interno

“El control interno, en cualquier organización, reviste mucha importancia, tanto en la conducción de la organización, como en el control e información de las operaciones, porque ayuda a:” (1:114)

- a. Que los recursos (humanos, materiales y financieros) disponibles, sean utilizados en forma eficiente, bajo criterios técnicos que permitan asegurar su integridad, su custodia y registro oportuno, en los sistemas respectivos.
- b. Producir información administrativa, financiera, oportuna, correcta y confiable, como apoyo a la administración en el proceso de toma de decisiones y la rendición de cuentas de la gestión de cada responsable de las operaciones.
- c. Detectar los riesgos de errores e irregularidades como base para identificar sus causas; promover acciones correctivas que permitan manejar y controlar los riesgos y sus efectos.
- d. Promover el cumplimiento de las políticas gerenciales, así como de las leyes, reglamentos aplicables, en todos los niveles y procesos de la organización, para la consecución de las metas y objetivos programados en forma efectiva, eficiente y económica.

2.7 Tipos de control interno

Tomando en cuenta las áreas de funcionamiento, se ha establecido la siguiente clasificación:

2.7.1 Control interno administrativo

“Comprende el plan de organización y todos los métodos y procedimientos relacionados principalmente con eficiencia en operaciones y adhesión a las políticas de la empresa y por lo general solamente tienen relación indirecta con los registros financieros; incluyen más que todo, controles tales como análisis estadísticos, estudios de moción y tiempo, reportes de operaciones, programas de entrenamientos de personal y controles de calidad” (17:1).

“En el control administrativo se involucra el plan de organización y los procedimientos y registros relativos a los procedimientos decisorios que orientan la autorización de transacciones por parte de la gerencia. Implica todas aquellas medidas relacionadas con la eficiencia operacional y la observación de políticas establecidas en todas las áreas de la organización” (17:1).

“Ejemplo: que los trabajadores de la fábrica lleven siempre su placa de identificación; otro control administrativo sería obligatorio un examen médico anual para todos los trabajadores. Estos controles administrativos interesan en segundo plano a los auditores independientes, pero nada les prohíbe realizar una evaluación de los mismos hasta donde consideren sea necesario para lograr una mejor opinión” (17:1).

El control administrativo también puede definirse de la siguiente manera:

“El control administrativo, incluye, pero no se limita al plan de organización, procedimientos y registros que se relacionan con los procesos de decisión que conducen a la autorización de operaciones por la administración. Esta autorización es una función de la administración asociada directamente con la responsabilidad de lograr objetivos de la organización y es el punto de partida para establecer el control contable de las operaciones” (17:1).

2.7.2 Control interno financiero

“Comprende el plan de organización y todos los métodos y procedimientos relacionados principal y directamente a la salvaguardia de los activos de la empresa y a la confiabilidad de los registros financieros. Generalmente incluyen controles tales como el sistema de autorizaciones y aprobaciones con registros y reportes contables de los deberes de operación y custodia de activos y auditoría interna” (17:1).

“Ejemplo: la exigencia de una persona cuyas funciones envuelven el manejo de dinero no deba manejar también los registros contables. Otro caso, el requisito de que los cheques, órdenes de compra y demás documentos estén pre numerados” (17:1,2).

El control financiero también se define de la siguiente manera:

“El control contable, comprende el plan de organización y los procedimientos y registros que se relacionen con la protección de los activos y la confiabilidad de los registros financieros, por consiguiente se diseñan para prestar seguridad razonable de que:” (17:2)

- a. las operaciones se ejecuten de acuerdo con la autorización general o específica de la administración;
- b. se registren las operaciones como sean necesarias para 1) permitir la preparación de estados financieros de conformidad con los principios de contabilidad generalmente aceptados o con cualquier otro criterio aplicable a dichos estados, 2) mantener la contabilidad de los activos;
- c. el acceso a los activos se permite solo de acuerdo con la autorización de la administración;
- d. los activos registrados en la contabilidad se comparan a intervalos razonables con los activos existentes y se toma la acción adecuada respecto a cualquier diferencia.

2.7.3 Control interno previo

“Son los procedimientos que se aplican antes de la ejecución de las operaciones o de que sus actos causen efectos; verifica el cumplimiento de las normas que lo regulan y los hechos que las respaldan, y asegura su

conveniencia y oportunidad en función de los fines y programas de la organización” (1:149).

Es muy importante que se definan y se desarrollen los procedimientos de los distintos momentos del control previo, ya sea dentro de las operaciones o de la información a producir.

Los distintos momentos que deben identificarse para desarrollar los procedimientos en todos los niveles que sean necesarios, se refiere al control previo, control concurrente y control posterior interno.

No existen unidades administrativas que se encarguen por separado de este tipo de controles, estos están incorporados a los procesos normales que siguen las operaciones; los controles previos se refieren a actividades simples, quizá como preguntarse antes de autorizar la compra de algo, si no existe en los almacenes, o si existe partida presupuestaria para proceder a comprometer los recursos, etcétera.

Los controles previos son los que más deben cuidarse porque son fuentes de riesgo, ya que si uno de esos no se cumple puede incurrirse en compras innecesarias, decisiones inconvenientes, compromisos no autorizados, etc. Por lo que aquí, también juega la conciencia de los empleados ya que si cada uno de ellos se convierte en el control previo del paso anterior, las posibilidades de desperdicio y corrupción, son menores.

2.7.4 Control interno concomitante

“Son los procedimientos que permiten verificar y evaluar acciones en el mismo momento de su ejecución, lo cual está relacionado básicamente con el control de calidad” (1:150).

2.7.5 Control interno posterior

“Es el examen posterior de las operaciones financieras y administrativas, por su aplicación se clasifica en:” (1:150)

- a) Control posterior interno: es el examen posterior de las operaciones financieras y administrativas, se practica por medio de la auditoría interna de cada organización.
- b) Control posterior externo: es el examen posterior de las operaciones financieras y administrativas, es responsabilidad exclusiva de la organización superior de control, a través de la auditoría externa.

2.7.6 Documentación del control interno

El control interno se encuentra en todos los niveles y en todas las acciones y funciones, por tanto, debe estar respaldado por toda la legislación, sistemas, documentación de soporte, información y demás criterios utilizados en las operaciones, creando los archivos que las necesidades ameriten, de acuerdo a la tecnología existente.

Las funciones de los empleados y todos los procedimientos operativos, deben constar en documentos que sirva de partida para evaluar y documentar las acciones llevadas a cabo por cada persona.

2.8 Métodos de estudio y evaluación de control interno

“El estudio y evaluación del control interno se efectúa con el objeto de cumplir la norma de ejecución del trabajo que requiere que “el auditor debe efectuar un estudio y evaluación adecuado del control interno existente, que le sirva de base

para determinar la naturaleza, extensión y oportunidad que va a dar a los procedimientos de auditoría”. (25:49)

Es recomendado que ese proceso se efectúe por ciclos de transacciones, ya que un estudio por cuentas pierde de vista la dinámica de las empresas. Los ciclos básicos de transacciones a considerar son: ingresos, compras, producción, nóminas y tesorería.

El estudio del control interno tiene por objeto conocer como es dicho control interno, no solamente en los planes de la dirección sino en la ejecución real de las operaciones cotidianas.

La evaluación del control interno es la estimación del auditor, hecha sobre los datos que ya conoce a través del estudio, y con base en sus conocimientos profesionales, del grado de efectividad que ese control interno suministre.

De este estudio y evaluación, el Contador Público podrá desprender la naturaleza de las pruebas diferentes sobre una misma partida, de ello dependerá la extensión que deba dar a los procedimientos de auditoría de empleados y la oportunidad en que los va a utilizar para obtener los resultados más favorables posibles.

Los métodos de hacer estudio y evaluación del control interno son:

2.8.1 Método descriptivo:

“Consiste en la descripción de las actividades y procedimientos utilizados por el personal en las diversas unidades administrativas que conforman la entidad, haciendo referencia a los sistemas o registros contables relacionados con esas actividades y procedimientos” (19:8).

“La descripción debe hacerse de manera tal que siga el curso de las operaciones en todas las unidades administrativas que intervienen, nunca se practicará en forma aislada o con subjetividad” (19:8).

“Detallar ampliamente por escrito los métodos contables y administrativos en vigor, mencionando los registros y formas contables utilizadas por la empresa, los empleados que los manejan, quienes son las personas que custodian bienes, cuanto perciben por sueldos, etc.” (19:8)

“La información se obtiene y se prepara según lo juzgue conveniente el Contador Público, por funciones, por departamentos, por algún proceso que sea adecuado a las circunstancias” (19:8).

Las formas y extensión en la aplicación de este procedimiento dependerá desde luego de la práctica y juicio del Contador Público observada al respecto, que consiste en:

- a) Preparar sus notas relativas al estudio de la compañía de manera que cubran todos los aspectos de su revisión.
- b) Que las notas relativas contengan observaciones únicamente respecto a las deficiencias del control interno encontradas y deben ser mencionadas en sus papeles de trabajo, también cuando el control existente en las otras secciones no cubiertas por sus notas es adecuado.

Siempre deberá tenerse en cuenta la operación en la unidad administrativa precedente y su impacto en la unidad siguiente.

Ventajas:

1. El estudio es detallado de cada operación con lo que se obtiene un mejor conocimiento de la empresa.
2. Se obliga al Contador Público a realizar un esfuerzo mental, que acostumbra al análisis y escrutinio de las situaciones establecidas.

Desventajas:

1. Se pueden pasar inadvertidos algunas situaciones anormales.
2. No muestra datos para cálculos de eficiencia.

2.8.2 Método gráfico:

“Señala por medio de cuadros y gráficas el flujo de las operaciones a través de los puestos o lugares donde se encuentran establecidas las medidas de control para el ejercicio de las operaciones” (19:9).

“Este método permite detectar con mayor facilidad los puntos o aspectos donde se encuentran debilidades de control, aún cuando hay que reconocer que se requiere de mayor inversión de tiempo por parte del auditor en la elaboración de los flujogramas y habilidad para hacerlos” (19:9).

“Se recomienda el uso de la carta o gráfica de organización que según el autor George R. Terry, dichas cartas son cuadros sintéticos que indican los aspectos más importantes de una estructura de organización, incluyendo las principales funciones y sus relaciones, los canales de supervisión y la autoridad relativa de cada empleado encargado de su función respectiva” (19:9).

Existen dos tipos de gráficas de organización:

- Cartas maestras.
- Cartas suplementarias.

Las cartas maestras presentan las relaciones existentes entre los principales departamentos.

Las cartas suplementarias muestran cada una, la estructura de departamento en forma más detallada.

Se recomienda además el uso combinado de estas cartas con los manuales de operación ya que se complementan.

Ventajas:

1. Proporciona una rápida visualización de la estructura del negocio.
2. Muestra las rutas de las operaciones.
3. Muestra las dificultades o errores.

Desventajas:

1. Pérdida de tiempo cuando no se está familiarizado a este sistema o no cubre las necesidades del Contador Público.
2. Dificultad para realizar pequeños cambios o modificaciones ya que se debe elaborar de nuevo.

2.8.3 Método de cuestionarios:

“Consiste en el empleo de cuestionarios previamente elaborados por el auditor, los cuales incluyen preguntas respecto a cómo se efectúa el manejo de las operaciones y quién tiene a su cargo las funciones” (19:7).

“Los cuestionarios son formulados de tal manera que las respuestas afirmativas indican la existencia de una adecuada medida de control,

mientras que las respuestas negativas señalan una falta o debilidad en el sistema establecido" (19:7).

Ventajas:

1. Representan un ahorro de tiempo.
2. Por su amplitud cubre con diferentes aspectos, lo que contribuye a descubrir si algún procedimiento se alteró o discontinuó.
3. Es flexible para conocer la mayor parte de las características del control interno.

Desventajas:

1. El estudio de dicho cuestionario puede ser laborioso por su extensión.
2. Muchas de las respuestas si son positivas o negativas resultan intrascendentes si no existe una idea completa del porque de estas respuestas.

El empleo de este método es el más generalizado, debido a la rapidez de la aplicación.

CAPÍTULO III

Análisis Administrativo y Financiero de Estaciones de Servicio y/o Gasolinera

A todo negocio en marcha o que esté por iniciar operaciones debería realizarse un estudio de la situación actual en que se encuentra, con el objeto de determinar si es competitivo o no en el mercado y definir estrategias de cambio positivas que permitan dicha competitividad. El método de análisis que se utilizó para este capítulo será el análisis a través del FODA

3.1 Análisis administrativo a través del FODA

3.1.1 Antecedentes

No existen antecedentes específicos que nos indiquen quien o cuando se inventó este tipo de análisis, pero se sabe que es una herramienta moderna que ha sido utilizada por empresas pequeñas, medianas y grandes para identificar la situación actual del negocio; cuáles son sus debilidades y fortalezas; o cuáles son las oportunidades o amenazas que tiene el negocio, de tal manera que el FODA sigue utilizándose de la misma manera en que se ha venido utilizando siempre.

3.1.2 Definición

FODA, herramienta moderna para el análisis de situaciones.

“Es una herramienta que sirve para analizar la situación competitiva de un negocio, de una organización e incluso de una nación. Su principal función es detectar las relaciones entre las variables (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) más importantes del negocio, para así diseñar

estrategias adecuadas, sobre la base del análisis del ambiente interno y externo que es inherente a cada organización” (16:1).

Otra definición de FODA es: “una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de una empresa u organización, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas de dicha empresa u organización”. (24:1)

El término FODA, es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Dentro de estas cuatro palabras o variables, tanto las fortalezas como las debilidades se desarrollan dentro de un ambiente interno de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas.

Las otras dos variables, oportunidades y amenazas, se desarrollan en un ambiente externo por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.

¿Qué son fortalezas?

“Son características y capacidades especiales con que cuenta un negocio u organización, por lo que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia”. (24:1)

Ejemplos de fortalezas:

- Recursos que se controlan,
- bienes que posee la organización;
- capacidades y habilidades que se poseen;
- actividades que se desarrollan positivamente;

- contar con la mejor maquinaria;
- tener un buen grupo de trabajo;
- contar con recursos económicos;
- tener una buena relación con sus clientes.

¿Qué son debilidades?

Son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia. (24:1)

Ejemplos de debilidades:

- Recursos de los que se carece,
- infraestructura ociosa;
- habilidades que no poseen;
- actividades que no se desarrollan positivamente;
- capacidad instalada inadecuadamente;
- ofrecer productos deficientes o con problemas de fabricación;
- tener deudas muy difíciles de cancelar;
- contar con un equipo de trabajo fragmentado y con dificultades para relacionarse entre sí;
- recibir continuas quejas de sus clientes por la mala atención.

¿Qué son oportunidades?

Son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la organización, que permiten obtener ventajas competitivas. (24:1)

Ejemplos de oportunidades:

- Cambio monetario favorable,

- políticas laborales afines a sus necesidades;
- política crediticia favorable;
- tecnología al alcance de su mano;
- ventajas específicas del producto;
- precio y calidad.

¿Qué son amenazas?

Son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización. (24:1)

Ejemplos de amenazas:

- Problemas socio-políticos como un corte de rutas en su canal de distribución,
- cambio monetario desfavorable;
- créditos inalcanzables;
- imposibilidad de contar con maquinaria acorde a sus necesidades;
- competencia desleal.

3.1.3 Análisis de F.ODA

El realizar un análisis de FODA a conciencia, nos permite conocer mejor nuestra situación objetiva, que áreas debemos reforzar, o en el peor de los casos dejar a un lado la idea o el negocio.

Puede ocurrir que se cuenta con una idea de negocios que entusiasma mucho, y, sin embargo al realizar el análisis de FODA, se detecta que debe cambiar de rumbo.

Para el análisis del FODA, cada organización debe tener la capacidad de distinguir lo siguiente:

1. Lo relevante de lo irrelevante.
2. Lo externo de lo interno.
3. Lo bueno de lo malo.

Además debe responderse las siguientes interrogantes:

1. Lo que estoy analizando ¿es relevante?
2. Está fuera o dentro de la empresa?
3. Es bueno o es malo para mi empresa?

Lo relevante de lo irrelevante:

La relevancia de algo depende de donde estemos parados.

- La higiene de los baños puede ser clave para un hospital o para un hotel.
- La disciplina y la autoridad formal son dejadas de lado en muchas empresas de la nueva economía, pero a un ejército en batalla eso puede costarle la vida.

“Es por eso que quién hace un análisis de FODA debe conocer el negocio (ni más ni menos que saber de lo que está hablando)”. (24:1)

Lo externo y lo interno; lo bueno y lo malo

Luego de obtener los datos relevantes, se procede a clasificarlos, aplicando el sentido común bajo las dimensiones: dentro o fuera, bueno o malo.

	<u>Bueno</u>	<u>Malo</u>
<u>Exterior</u>	Oportunidades	Amenazas
<u>Interior</u>	Fortalezas	Debilidades

El anterior cuadro refleja cuatro intersecciones:

1. Bueno - Exterior es igual a Oportunidad
2. Bueno - Interior es igual a Fortaleza
3. Malo - Exterior es igual a Amenaza
4. Malo - Interior es igual a Debilidad

“Distinguir entre adentro y afuera de la empresa, a veces no es tan fácil como parece, la clave está en adoptar una visión de sistemas y saber distinguir los límites del mismo; para esto hay que tener en cuenta, no la disposición física de los factores, sino el control que yo tenga sobre ellos. Una vieja definición de límite es: lo que me afecta y controlo, es interno; lo que me afecta pero está fuera de mi control, es externo”. (24:1)

“Solo nos queda la dimensión de lo bueno y lo malo, que aparentemente no debería ofrecer dificultad, pero hay que tener cuidado, el competitivo ambiente de los negocios está lleno de maniobras, engaños, etc.

Las circunstancias pueden cambiar de un día para el otro, también en el interior de una empresa; la Fortaleza de tener ese joven y sagaz empleo puede convertirse en grave Debilidad si se marcha (y peor si se va con la competencia)”. (24:1)

“La Debilidad de tener a un empleado próximo a jubilarse y a quien le cuesta adaptarse a las nuevas tecnologías puede revelarse como Fortaleza demasiado tarde, cuando se retira y nos damos cuenta que dependíamos

de él, porque era el único que sabía “donde estaba todo” y “como se hacen las cosas”. (24:1)

La sagacidad del empresario debe convertir las Amenazas en Oportunidades y las Debilidades en Fortalezas. Ejemplos:

- a) Asociarnos con nuestra competencia de toda la vida para enfrentar a un enemigo más competitivo.
- b) Pasar a un empleado extrovertido de una tarea analítica, al área de atención al público.

Las posibilidades son muchas.

Y esas son las distinciones que se deben realizar para el análisis de la situación actual de la organización mediante el uso del FODA.

3.1.4 El FODA aplicado a una estación de servicio y/o gasolinera:

A continuación aplicación del FODA a una estación de servicio y/o gasolinera que está en venta, ubicada en el Boulevard sur de San Cristóbal y que actualmente no está prestando servicio.

Lo primero será identificar las variables relevantes de dicha estación para reiniciar operaciones no importando el orden de dichas variables, las cuales servirán para efectuar el análisis respectivo, tomando en cuenta el tipo de negocio y los objetivos que las estaciones persiguen, para lo cual tomaremos en cuenta los objetivos de estaciones de servicio que se mencionan en el capítulo I de esta tesis.

Datos actuales y relevantes de la estación de servicio

1. Nombre de la estación de servicio.

2. Marca actual.
3. Ubicación de la estación de servicio.
4. Promedio de ventas según la ubicación.
5. Servicios que ofrece.
6. Horarios de atención.
7. Tamaño de la estación.
8. Seguridad en la estación.
9. Estructura organizacional de la estación de servicio.
10. Precios al público.
11. Equipo instalado.
12. Controles administrativos.
13. Controles financieros.
14. Iluminación en la estación de servicio.
15. Señalizaciones en la estación de servicio.
16. Competencia.
17. Inversión por remodelación, nueva administración, oficinas, equipo, etc.
18. Gastos financieros.
19. Gastos de venta.
20. Gastos de administración.
21. Impuestos.
22. Proveedores de compras de combustibles.
23. Modelo de inversión y resultados que se necesita para invertir en una estación de servicio.
24. Experiencia en análisis de empresas.
25. Estadísticas e informes financieros de la estación en el pasado.
26. Capacidad de inversión.
27. Nuevo gobierno.
28. Estadísticas de preferencias de marcas.
29. Incremento constante en el precio de combustibles a nivel mundial.
30. Estado legal de la estación.
31. Terreno propiedad de tercera persona.

32. Financiamientos externos.
33. Proveedores de remodelaciones, e instalación de equipo conocidos.
34. Apoyo legal de conocido.
35. Servicios actuales en otras estaciones de servicio.

Identificadas las variables el **segundo paso** será clasificarlas en Fortalezas, Debilidades, Amenazas y Oportunidades tomando en cuenta lo bueno y lo malo de las variables, así como que es interno y que es externo, recordando una vieja definición de límite: lo que me afecta y controlo es interno o lo que me afecta pero está fuera de mi control es externo.

Fortalezas

En esta clasificación estará lo bueno y lo interno que puedo controlar.

1. Ubicación de la estación: actualmente está ubicada en un boulevard de regular tránsito en horas normales, pero en horas pico el tránsito es bastante, por eso es bueno y puedo controlar.
2. Modelo de inversión: (equipo de operación, software de controles, equipo de oficina, construcciones necesarias, etc.) que se necesita para una estación de servicio y/o gasolinera, además de los gastos de operación, ventas y administración, del giro normal de una estación de servicios.
3. Experiencia en análisis y desarrollo de empresas en todos los aspectos de organización.
4. Decisión de precios por mejor compra.

Debilidades

En esta clasificación se toman en cuenta lo malo de la estación y lo interno que puedo controlar.

1. Nombre actual de la estación.
2. Marca de la estación.
3. Promedio estadístico de ventas que tenía la estación cuando estuvo como negocio en marcha.
4. Pocos servicios y con mala presentación.
5. Horarios de atención.
6. Tamaño de la estación.
7. Seguridad de la estación.
8. Estructura organizacional.
9. Controles administrativos.
10. Controles financieros.
11. Estadísticas de resultados mensuales bajas.
12. Poca iluminación.
13. Poca señalización.
14. Poca capacidad de inversión.

Amenazas

En esta clasificación se toma en cuenta lo malo de la estación y que es externo, o sea fuera de nuestro control.

1. La competencia.
2. Nuevo gobierno.
3. Impuestos.
4. Estadísticas de preferencias de marcas.
5. Incrementos constantes en los precios de combustibles a nivel mundial y que conlleva incrementos en todo tipo de inversión en la estación de servicio.
6. Estado legal actual de la estación.
7. Terreno arrendado y no se encuentra en venta.

Oportunidades

En esta clasificación se toma en cuenta lo bueno de la estación de servicio y que es externo, o sea que está fuera de nuestro control.

1. Variedad de formas de financiarse en el proyecto.
2. Proveedores con experiencia de estaciones de servicio conocidos.
3. Apoyo legal de conocido.
4. Otros servicios que ofrecen la competencia, aplicarlos.
5. Más importadores de combustible que compiten para proveer combustible a menor costo.

RESUMEN DE ATRIBUTOS				
ATRIBUTOS	F	O	D	A
Ubicación de la estación	X			
Modelo de inversión	X			
Experiencia administrativa	X			
Decisión de precios	X			
Variedad de formas de financiarse		X		
Proveedores con experiencia		X		
Apoyo legal conocido		X		
Aplicar otros servicios al cliente		X		
Más importadores mejores costos		X		
Nombre de la estación			X	
Marca del combustible			X	
Promedio estadístico de ventas			X	
Pocos servicios			X	
Horarios de atención			X	
Tamaño de la estación			X	
Seguridad en la estación			X	
Estructura organizacional			X	
Controles administrativos y financieros			X	
Estadística de resultados bajos			X	
Poca iluminación			X	
Poca señalización			X	
Poca capacidad de inversión			X	
La competencia				X
Cambio de gobierno				X

Impuestos					X
Estadísticas de preferencia de marcas					X
Incrementos de precios constantes					X
Estado legal actual de la estación					X
Terreno arrendado					X

3.1.5 Resultados

Los resultados del análisis del FODA son los siguientes:

EL PRIMER dato relevante, es el costo de inversión por la compra y remodelación de la Estación de Servicio, este dato se determina como una FORTALEZA, ya que únicamente se está comprando el equipo y parte de la construcción instalada existe más inversión realizada que ya no habría que repetir.

EL SEGUNDO, es la ubicación de la estación, que incluye el tráfico actual y futuro que se espera para el logro de las ventas, este dato se determina como una DEBILIDAD, ya que aunque es un boulevard, no es un boulevard principal por lo que el tráfico es mediano

EL TERCERO, son las competencias, marcas, precios y servicios que ofrecen, este dato se determina como DEBILIDAD, ya que al inicio del boulevard existe una estación de marca reconocida y al final del boulevard existe otra gasolinera de otra marca, pero también puede convertirse en una FORTALEZA, ya que la estación a comprar está ubicada en el medio del boulevard.

EL CUARTO, es el promedio de ventas que se tenía en la estación y el promedio de ventas de las competencias, según se consultó las ventas promedio de la estación están entre los 30 y 50 mil galones mensuales, lo cual podría ocasionar pérdidas por lo que se determina como DEBILIDAD.

EL QUINTO, son los proveedores con los que se cuentan para la compra de combustibles, este dato puede determinarse como FORTALEZA ya que existen diferentes proveedores que les interesa vender a la estación por lo que se competiría lo cual se puede lograr costos de compra más bajos y por lo tanto competir con precios más bajos y con un mejor servicio para que el cliente prefiera la estación.

EL SEXTO dato relevante las ventas esperadas para cubrir los costos de producción y gastos administrativos y obtener una ganancia neta atractiva y la recuperación de la inversión en tiempo, este dato actualmente es una DEBILIDAD ya que las estadísticas revelan ventas promedio entre 30 y 50 mil galones y habría que promocionar mucho para lograr unas ventas promedio de 50 mil galones para arriba.

3.2 Análisis financiero a través de métodos de evaluación financiera y selección de proyectos de inversión

Previo a realizar cálculos financieros a través de métodos de evaluación de inversión para una estación de servicio y/o gasolinera, vale la pena dar a conocer que aspectos se deben tener presente antes de iniciar dicha inversión.

Dentro de estos aspectos están:

Licencias y autorizaciones

- a) Estudio de impacto ambiental “Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales”.
- b) Licencia de construcción “Municipalidad donde se edificará la estación de servicio y/o gasolinera.
- c) Licencia de operación “Ministerio de Energía y Minas”

- d) Calibración volumétrica de tanques “Ministerio de Energía y Minas” o experto autorizado e independiente.
- e) Calibración de bombas “Ministerio de Energía y Minas” o experto autorizado e independiente.
- f) Prueba de funcionalidad de tanques “Ministerio de Energía y Minas” o experto autorizado e independiente.

Inversiones para la construcción de una estación de servicio y/o gasolinera

- a) Terrenos.
- b) Diseño y juego de planos.
- c) Obra civil, acabados interiores y exteriores.
- d) Equipos y obra mecánica.
- e) Suministros eléctricos y obra eléctrica.
- f) Rótulos e iluminación.
- g) Software o sistemas de automatización.
- h) Equipo de oficina.
- i) Gastos de operación.

3.2.1 Métodos de evaluación financiera para selección de proyectos de inversión

Antes de decidirse por invertir en la compra o construcción de una estación de servicio y/o gasolinera es importante determinar la factibilidad del proyecto de inversión a través de la evaluación financiera, la cual tiene por objeto estudiar la factibilidad de un proyecto con base a sus resultados financieros. “Se evalúa la medida de rentabilidad de los recursos que se incorporan al proyecto o rendimiento de capital, cualquiera que sean las fuentes de financiamiento. Además se toma en consideración las características financieras del proyecto, para tener la seguridad de que el financiamiento disponible permitirá que el proyecto se ejecute.” (2:222)

Existen varios métodos alternativos para evaluar y seleccionar un proyecto de inversión, entre ellos está:

- a) Valor presente neto VPN.
- b) Tasa interna de rendimiento TIR.
- c) Tiempo de recuperación TR.
- d) Relación beneficio costo RB/C.

El primer paso para el cálculo es estimar los flujos de efectivo para cada proyecto, existen tres principales categorías de flujos de efectivo:

1. La inversión inicial (año 0).
2. Los flujos de efectivo de operación anual (por los años que durará el proyecto).
3. Los flujos de efectivo de terminación del proyecto.

Una vez que los flujos de efectivo son determinados, es necesario escoger un método de valuación.

3.2.1.1 Valor presente neto (VPN)

Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

Para entender mejor en qué consiste este proceso, es necesario realizar un estado de resultados con la finalidad de obtener los flujos de fondos netos de efectivo (FNE) y éstos sirven para realizar la evaluación financiera.

ESTADO DE RESULTADOS

- (+) Ventas o Ingresos
- (-) Costo de los Artículos Vendidos
- (=) Utilidad Bruta (Ganancia Marginal o Contribución)

- (-) Gastos de Ventas
- (-) Gastos de Administración.
- (=) Ganancia en operación.
- (-) Gastos Financieros
- (+) Productos Financieros.
- (=) Utilidad antes de impuestos
- (-) Impuesto sobre la renta.
- (=) Utilidad neta
- (+) Depreciaciones y Amortizaciones
- (=) FLUJO NETO DE EFECTIVO

“Cuando se hacen cálculos de pasar en forma equivalente dinero del presente al futuro, se utiliza una tasa de interés o de crecimiento del dinero; pero cuando se quiere pasar cantidades futuras de dinero al presente como en este caso, se usa una TASA DE DESCUENTO, llamada así porque descuenta el valor del dinero en el futuro a su equivalente en el presente, y a los flujos traídos al tiempo cero se les llama FLUJOS DESCONTADOS.” (2:222)

“La definición ya tiene sentido. Sumar los flujos descontados en el presente y restar la inversión inicial equivale a comparar todas las ganancias esperadas contra todos los desembolsos necesarios para producir ganancias, en términos de su valor equivalente en este momento o tiempo cero. Es claro que para aceptar un proyecto las ganancias deberán ser mayores a los desembolsos, lo cual dará por resultado que el VPN sea mayor que cero. Para calcular el VPN se utiliza el costo de capital o TMAR.” (2:222)

“Si la tasa de descuento o costo capital, TMAR, aplicada en el cálculo del VPN fuera la tasa inflacionaria promedio pronosticada para los próximos cinco años, las ganancias de la empresa sólo servirían para mantener el valor adquisitivo real que ésta tenía en el año cero, siempre y cuando se

reinvertieran todas las ganancias. Con un valor presente neto igual a cero no se aumenta el patrimonio de la empresa durante el horizonte de planeación estudiado, si el costo de capital o TMAR es igual al promedio de la inflación en ese período. Pero aunque $VPN = 0$, habrá un aumento en el patrimonio de la empresa si la TMAR aplicada para calcularlo fuera superior a la tasa inflacionaria promedio de ese período.” (2:222)

“Por otro lado, si el resultado es $VPN > 0$, sin importar cuánto supere a cero ese valor, esto sólo implica una ganancia extra después de ganar la TMAR aplicada a lo largo del período considerado. Eso explica la gran importancia que tiene seleccionar una TMAR adecuada.” (2:222)

La ecuación para calcular el VPN para un período de 5 años es:

$$VPN = - I.I. + [(FNE_1 (1+i)^{-1} + (FNE_2 (1+i)^{-2} + (FNE_3 (1+i)^{-3} + (FNE_4 (1+i)^{-4} + FNE_5 (1+i)^{-5}]$$

I.I. = Inversión Inicial FNE_n = Flujo Neto de Efectivo “n” años

Como conclusiones generales acerca del uso del VPN como método de análisis se puede decir lo siguiente:

1. Se interpreta fácilmente su resultado en términos monetarios.
2. Supone una reinversión total de todas las ganancias anuales, lo cual no sucede en la mayoría de las empresas.
3. Su valor depende exclusivamente de la tasa aplicada. Como esta tasa es la TMAR, su valor lo determina el valuador.
4. Los criterios de evaluación son: si VPN es mayor o igual a 0 se acepta la inversión, por el contrario si VPN es menor a 0 el proyecto debe rechazarse.

A continuación se presenta un estado de resultados de una gasolinera que está en venta en la zona 5 de la ciudad de Guatemala, los cuales se tomarán como base para el cálculo de flujos de efectivo proyectados.

Estados de Resultados Gasolinera Zona 5
--

Ventas	Cantidad	Precios	1 mes		1 año
Diesel	5,451	33.22	181,083	12	2,172,993
Regular	11,200	34.72	388,864	12	4,666,369
Super	18,200	35.55	647,010	12	7,764,120
	34,851		1,216,957		14,603,482

Costos	Cantidad	Precios	1 mes		1 año
Diesel	5,451	30.22	164,730	12	1,976,757
Regular	11,200	31.72	355,264	12	4,263,169
Super	18,200	32.25	586,913	12	7,042,960
	34,851		1,106,907		13,282,886

Ganancia Bruta			1 mes		1 año
Diesel			16,353	12	196,236
Regular			33,600	12	403,200
Super			60,097	12	721,160
			110,050		1,320,596

Gastos de Operación			1 mes		1 año
Seguridad			6,750	12	81,000
Servicios adquiridos			725	12	8,705
Teléfono			1,200	12	14,400
Impuestos			900	12	10,800
Energía eléctrica			2,500	12	30,000
Papelería y útiles			1,000	12	12,000
Rep y mantto oficina			2,000	12	24,000
Atenciones al personal			500	12	6,000
Agua			1,000	12	12,000
Alquileres			20,000	12	240,000
Atención al cliente				12	-
Rep y mantto bombas			2,000	12	24,000
Sueldos			16,000	12	192,000
Prestaciones laborales			4,640	12	55,680
			59,215		710,585
Depreciaciones			12,667	12	152,000
Ganancia antes de Isr			38,168		458,011
I.S.R. 31%			11,832		141,983
Ganancia neta			26,336		316,028
Reserva legal 5%			1,317		15,801
Ganancia a Distribuir			25,019		300,226

Como siguiente paso, debe prepararse un presupuesto de flujos de efectivo proyectados de por lo menos cinco años (ver anexo I, II y III), considerando una inversión inicial de Q.1,060,000.00 y una tasa de descuento o costo de capital del 15% anual.

Para entender mejor el cálculo a continuación se presentan estados de resultados de cinco períodos con la finalidad de obtener el flujo de fondos netos de efectivo.

Es importante tener en cuenta la diferencia existente entre las ganancias y el flujo neto de efectivo. Las primeras es el resultado neto de la empresa tal y como se reporta en el estado de resultados, en otras palabras es la ganancia sobre el capital invertido. El flujo neto de efectivo es la sumatoria entre las ganancias contables con la depreciación y la amortización de activos, partidas que no generan movimiento alguno de efectivo y, que por lo tanto, significa un ahorro por la vía fiscal debido a que son deducibles para propósitos tributarios. Cuanto mayor sea la depreciación y mayor sea la amortización menor será la ganancia antes de impuestos y por consiguiente menor los impuestos a pagar.

FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO CIFRAS EN QUETZALES

	año 0	año1	año 2	año 3	año 4	año 5
Ventas		14,603,482	15,333,656	16,100,339	16,905,356	17,750,624
(-) Costo de ventas		13,282,886	13,814,201	14,504,912	15,085,108	15,688,512
(=) Ganancia bruta		1,320,596	1,519,455	1,595,428	1,820,248	2,062,111
(-) Gastos de Operación		710,585	751,624	757,868	864,932	950,701
(-) Depreciación		152,000	152,000	152,000	152,000	152,000
(=) Ganancia en Operación		458,011	615,831	685,559	803,316	959,410
(-) Impuesto Sobre la Renta 31%		141,983	190,907	212,523	249,028	297,417
(=) Ganancia Neta		316,028	424,923	473,036	554,288	661,993
(+) Depreciaciones		152,000	152,000	152,000	152,000	152,000
(+) <i>Inversión Inicial</i>	(1,060,000)					
Flujo Neto de Fondos		468,028	576,923	625,036	706,288	813,993
Factor de descuento	(1.15) ⁰	(1.15) ⁻¹	(1.15) ⁻²	(1.15) ⁻³	(1.15) ⁻⁴	(1.15) ⁻⁵
Factor de descuento	1	0.8696	0.7561	0.6575	0.5718	0.4972
Flujo Neto de Fondos Actualizado	(1,060,000)	406,981	436,237	410,971	403,823	404,698

VPN 1,002,709

De acuerdo a los criterios de aceptación el VPN de este proyecto es positivo, o sea mayor que cero, por lo que se concluye que es recomendable.

Usando la proyección de Flujos Netos de Efectivo determinada en el cuadro anterior la línea de tiempo quede así:

año	año	año	año	año	año
0	1	2	3	4	5
- 1,060,000	468,028	576,923	625,036	706,288	813,993

Ecuación:

$$VPN = - I.I. + [FNE_1 (1+i)^{-1} + FNE_2 (1+i)^{-2} + FNE_3 (1+i)^{-3} + FNE_4 (1+i)^{-4} + FNE_5 (1+i)^{-5}]$$

Prueba:

$$VPN = - 1060 + [468(1.15)^{-1} + 577(1.15)^{-2} + 625(1.15)^{-3} + 706(1.15)^{-4} + 814(1.15)^{-5}]$$

$$VPN = - 1060 + 407 + 436 + 411 + 404 + 405$$

$$VPN = + 1002.7$$

De acuerdo a los criterios de aceptación el VPN de este proyecto es positivo, o sea mayor que cero, por lo que se concluye que es recomendable. El resultado es el mismo

3.2.1.2 Tasa Interna de Rendimiento (TIR)

“Es la tasa de actualización por medio de la cual el valor presente de los ingresos de efectivo, es igual al valor presente de los egresos o salidas de efectivo.” (12:94)

“Es un índice expresado como porcentaje, del rendimiento o rentabilidad que expresa la relación del ingreso neto presente que percibe el inversionista sobre el capital que ha invertido.” (12:94)

“Técnicamente, la Tasa Interna de Retorno o de Rentabilidad (TIR) es aquella tasa de descuento, o interés que equipara el valor presente de una serie de egresos de caja con el valor presente que tendrían los ingresos, o beneficios esperados de una determinada inversión.” (12:94)

“La tasa Interna de Retorno, proporciona una medida de eficiencia que refleja cuanto paga un proyecto, en términos de ingresos sobre costos presentes y se considera como la tasa de actualización que hace que el Valor Presente Neto de su Flujo de fondos sea igual a cero. La TIR hace que el VPN = 0.” (12:94)

Criterios de aceptación de la Tasa Interna de Retorno (TIR)

1. $TIR >$ (mayor) que la tasa de descuento (C.O.C.) se acepta el proyecto.
2. $TIR =$ (igual) que la tasa de descuento (C.O.C.) es indiferente realizar o no el proyecto.
3. $TIR <$ (menor) que la tasa de descuento se rechaza el proyecto.

C.O.C. = costo de oportunidad del capital.

De donde:

R1 = Tasa de descuento que origina el VPN +

R2 = Tasa de descuento que origina el VPN -

(VPN -) = Valor presente neto negativo de fondos

(VPN +) = Valor presente neto positivo de fondos

“Para este procedimiento es necesario encontrar un VPN Positivo y un VPN Negativo, pero tener el cuidado de que el rango entre las tasas de actualización que generan el VPN Positivo y Negativo no sea mayor de 5%.”
(12:96)

Utilizando el Flujo de Fondos Neto de la estación de servicio y/o gasolinera, con una tasa de actualización del 15% tenemos los siguientes datos:

Cifras en Quetzales

	Flujo Neto	15%	45%	50%
0	-1,060,000	-1,060,000	-1,060,000	-1,060,000
1	468,028	406,981	322,778	312,018
2	576,923	436,237	274,399	256,410
3	625,036	410,971	205,022	185,196
4	706,288	403,823	159,775	139,514
5	813,993	404,698	126,993	107,192
	2,130,268	1,002,709	28,967	-59,669

$$TIR = 0.45 + (0.50 - 0.45) * (28,967 / 28,967 - -59,669)$$

$$TIR = 0.45 + (0.05) * (28,967 / 88,636)$$

$$TIR = 0.45 + (0.05) * (0.326808249)$$

$$TIR = 0.45 + 0.016340412$$

$$TIR = 0.466340412$$

La tasa de rentabilidad es de 46.634%, por lo tanto si es recomendable ejecutar el Proyecto, considerando que es mayor que la tasa de oportunidad del capital que es del 15%.

3.2.1.3 Relación Beneficio/Costo (RB/C)

“Permite determinar la eficiencia para utilizar los recursos financieros durante la ejecución del proyecto. Consiste en relacionar el total de los valores de los ingresos entre el total de los valores actuales de los egresos a una tasa de actualización dada.” (12:97,98)

$$R \text{ BIC} = \frac{\text{Ingresos Actualizados}}{\text{Inversión Inicial} + \text{Egresos Actualizados}}$$

Procedimiento de Cálculo

- a) Determinar el valor presente de los ingresos de cada año a la tasa de actualización.
- b) Determinar el valor presente de los egresos o costos de cada año a la tasa de actualización.
- c) Dividir la sumatoria de valores actuales de los ingresos entre la sumatoria de valores actuales de los egresos más la inversión inicial.
- d) Análisis del resultado.

Criterios de Aceptación de la Relación Beneficio Costo

1. $B/C >$ (mayor) que 1 el proyecto se acepta.
2. $B/C = 1$ es indiferente realizar o no el proyecto.
3. $B/C <$ (menor) que 1 se rechaza el proyecto.

Con base en los datos del Flujo de Fondos de la estación de servicio y/o gasolinera presentado en el Valor Presente Neto, para determinar la Relación Beneficio-Costo (B/C): Tasa de actualización 15% se procede en la siguiente forma:

CIFRAS EN QUETZALES

	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Ventas		14,603,482	15,333,656	16,100,339	16,905,356	17,750,624
Total Ingresos		14,603,482	15,333,656	16,100,339	16,905,356	17,750,624
Factor de descuento		$(1.15)^{-1}$	$(1.15)^{-2}$	$(1.15)^{-3}$	$(1.15)^{-4}$	$(1.15)^{-5}$
Factor de descuento		0.8696	0.7561	0.6575	0.5718	0.4972
Ingresos Actualizados		12,698,680	11,594,447	10,586,234	9,665,692	8,825,197
Valor Presente de Ingresos						53,370,251

CIFRAS EN QUETZALES

	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Costo de ventas		13,282,886	13,814,201	14,504,912	15,085,108	15,688,512
Gastos de Operación		710,585	751,624	757,868	864,932	950,701
Impuesto Sobre la Renta 31%		141,983	190,907	212,523	249,028	297,417
Inversión Inicial	1,060,000					
Total Egresos	1,060,000	14,135,454	14,756,733	15,475,303	16,199,068	16,936,631
Factor de descuento	$(1.15)^0$	$(1.15)^{-1}$	$(1.15)^{-2}$	$(1.15)^{-3}$	$(1.15)^{-4}$	$(1.15)^{-5}$
Factor de descuento	1	0.8696	0.7561	0.6575	0.5718	0.4972
Egresos Actualizados	1,060,000	12,291,700	11,158,210	10,175,263	9,261,870	8,420,499
Valor Presente de Egresos						52,367,541

RELACIÓN B / C 53,370,251 / 52,367,541 **1.02**

Como el resultado obtenido de la Relación Beneficio / Costo 1.02 es Mayor que 1 el proyecto es aceptable

3.2.1.3 Tiempo de recuperación (TR)

Como ya se indicó, el tiempo de recuperación es el número de años necesarios para recuperar la inversión inicial con base en los flujos esperados de efectivo de los proyectos, en este caso de la estación de servicio ubicada en la zona 5 de Guatemala.

Para la compra de dicha estación de servicio se estableció una inversión inicial de Q.760,000.00 más una inversión adicional por concepto de inventario de combustibles por Q.300,000.00, esperando generar flujos de efectivo neto en los siguientes cinco años así:

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Q.468,028	Q.576,923	Q. 625,036	Q.706,288	Q.813,993

Para el cálculo del tiempo de recuperación se procede de la siguiente forma:

Primero se acumula los flujos de efectivo después del gasto inicial en una columna de ingresos acumulativos

<u>AÑO</u>	<u>FLUJOS DE EFECTIVO</u>	<u>INGRESOS ACUMULATIVOS</u>
0	(Q.1,060,000.00)	
1	Q. 468,028.00	Q. 468,028.00
2	Q. 576,923.00	Q.1,044,951.00
3	Q. 625,036.00	Q.1,669,986.00
4	Q. 706,288.00	Q.2,376,274.00
5	Q. 813,993.00	Q.3,190,266.00

Segundo se identifica el último año (un número entero) en el que el total acumulado no rebase el gasto inicial, que para el ejemplo sería el segundo año. (2 años)

Tercero se calcula la fracción del ingreso del siguiente año necesario para recuperar el gasto inicial de la siguiente manera:

Gasto inicial (-) el total acumulativo del segundo año

$$1,060,000 (-) 1,044,951 (=) 15,049$$

El resultado se divide entre el ingreso del siguiente año así:

$$15,049 / 625,036 (=) 0.02$$

Cuarto se suma la cifra determinada en el segundo paso a la fracción determinada en el tercer paso así:

$$2 \text{ años (+) } 0.02 (=) 2.02$$

Entonces, nuestro tiempo de recuperación es de 2.02 años

CAPITULO IV

CASO PRÁCTICO

Determinación de Políticas Administrativas y Financieras para la eficiencia operacional de Estaciones de Servicio y/o Gasolineras

4.1 Determinación de políticas administrativas para la operación de una estación de servicio y/o gasolinera

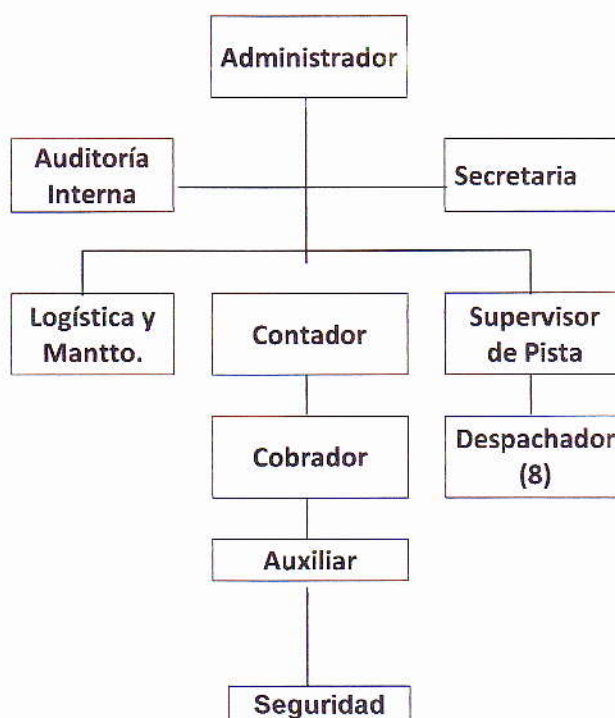
Con el objetivo de establecer el marco de referencia sobre el cual deben desempeñarse las funciones administrativas de una estación de servicio, se detallan algunas políticas administrativas.

Organización

La estructura organizacional de una estación de servicio y/o gasolinera que tiene instalado 4 dispensadores deberá contar por lo menos de:

- Un administrador
- Auditoría Interna
- Un encargado de logística y mantenimiento
- Un contador
- Un supervisor de pista
- Un cobrador
- 8 despachadores 4 por turno
- Un auxiliar
- Una secretaria
- Un agente de seguridad

Estructura Organizacional “Estación de Servicio Don Juan”



Retribución económica

El sistema de retribución económica para el personal de la estación de servicio y/o gasolinera se calculará de acuerdo con el mercado laboral local y esta no deben ser menor al sueldo mínimo, pero puede ser mayor según los cargos y las responsabilidades que estos conllevan.

La forma de pago de sueldos y salarios será quincenal, la de las prestaciones laborales de acuerdo a la ley, para tal efecto deberán hacerse provisiones de prestaciones laborales mensualmente.

Los medios de pago podrán ser por cheque o depósitos en cuenta monetaria, una vez se tenga cuenta abierta para los empleados en el Banco que la Estación de Servicio y/o Gasolinera asigne.

Horarios de atención

El horario de atención al público será de lunes a domingo, de 5:00 horas a 21:00 horas, en 2 turnos con jornadas mixtas, el primero turno será de 5:00 horas a 13:00 horas y el segundo turno de 13:00 horas a 21:00 horas, ambos turnos serán rotativos cada semana. Aunque las jornadas mixtas representan un costo laboral más alto para la empresa, también representan un horario alto en ventas de combustible.

El tiempo de refacción para cada turno será de 15 minutos, y el horario para el primer turno será entre las 9:00 y 10:00 horas, y para el segundo turno será entre las 15:00 y 16:00 horas.

El horario de oficinas administrativas será de lunes a viernes de 8:00 horas a 17:00 horas y sábados de 8:00 a 12:00 horas.

Capacitación

Todo personal nuevo recibirá capacitación a cerca de la Misión Visión y Valores de la empresa (estación de servicio), así como de las políticas administrativas y de seguridad de la misma, procedimientos de las responsabilidades que cada quien tenga en su puesto de trabajo y si en caso hubiese ascensos dentro de la empresa, también se dará capacitación.

La administración elaborará un plan de capacitación de servicio al cliente todos los meses sin excepción, con el objetivo de que el personal mantenga un buen hábito de atención al público que requiere los productos y servicios, así como también planes de prevención por emergencias tales como: derrames de combustibles, incendios, temblores, simulacros y otros.

Servicios

La estación de servicio y/o gasolinera además de la venta de combustibles, diesel, gasolina regular y gasolina superior, deberá prestar servicio al cliente como mínimo de aire, calibración para neumáticos, agua para radiador y otros necesarios, sanitarios en condiciones limpias y al alcance del cliente, limpieza de vidrios delanteros y traseros si el cliente lo desea, además deben estar rotulados los servicios en lugares estratégicos y que el cliente pueda observarlos.

Áreas de trabajo

Las áreas de trabajo con las que debe contarse serán las siguientes:

- a) Oficina administrativa, donde deben llevarse los controles administrativos y financieros de la estación de servicio, además debe tener un área específica para caja debidamente seccionada y protegida.
- b) Bodega de herramientas y materiales, aquí debe encontrarse todas las herramientas y materiales necesarios para dar mantenimiento a la estación de servicio, edificios y equipos.
- c) Bodega de equipo eléctrico, debe encontrarse el control central de fliphones de toda la estación de servicio.
- d) Pista de vehículos, donde los clientes deben esperar por el servicio de venta de combustibles y otros servicios.
- e) Parqueos, esta área debe estar dividida en parqueo para los abastecedores de combustibles (proveedores), parqueo para los clientes y parqueo para personal de la estación de servicio.

- f) Baños, están destinados para los clientes y dividida para clientes de sexo masculino y femenino.
- g) Bodegas de suministros y artículos de limpieza, debe contener el inventario de suministros y artículos que sirven para la limpieza de oficinas administrativas.

Todas las áreas deben mantenerse higiénicas cumpliendo estándares de calidad

Seguridad

Para el servicio de seguridad, se tendrá como autorizado la contratación de un agente diario de parte de una empresa de seguridad, la cual será la responsable de elegir y enviar personal rotativo de confianza, dicho agente no será portador de ninguna arma de fuego, únicamente será preventivo, si en caso la estación de servicio es víctima de un robo solamente se dará aviso a la empresa de seguridad para que ellos se encarguen de las investigaciones necesarias.

Además del agente de seguridad también deberán estar instaladas cámaras de seguridad con circuito cerrado y un botón de pánico en un lugar que indique la empresa de seguridad, los cuales serán los medios de información entre la estación de servicio y dicha empresa, si en caso suceda un robo o una emergencia, debe colocarse también calcomanías o letreros en lugares estratégicos que indiquen al cliente y delincuentes como está protegida la estación de servicio.

Tecnología

Se tiene establecido mejorar el servicio a través de tecnología actualizada, para lo cual se tiene autorizado, la compra de un software para estaciones

de servicio que incluya la sistematización contable, que tengan conexión directa con los tanques, dispensadores, caja y contabilidad, así como para llevar controles de las operaciones diarias de la estación de servicio, tales como: compras, ventas, existencias, estadísticas, depósitos, disponibilidad en caja, cortes de caja, entre otros, de tal forma que también pueda proveer información inmediata de los resultados mensuales a los dueños de la estación de servicio.

Ventas de combustibles a clientes

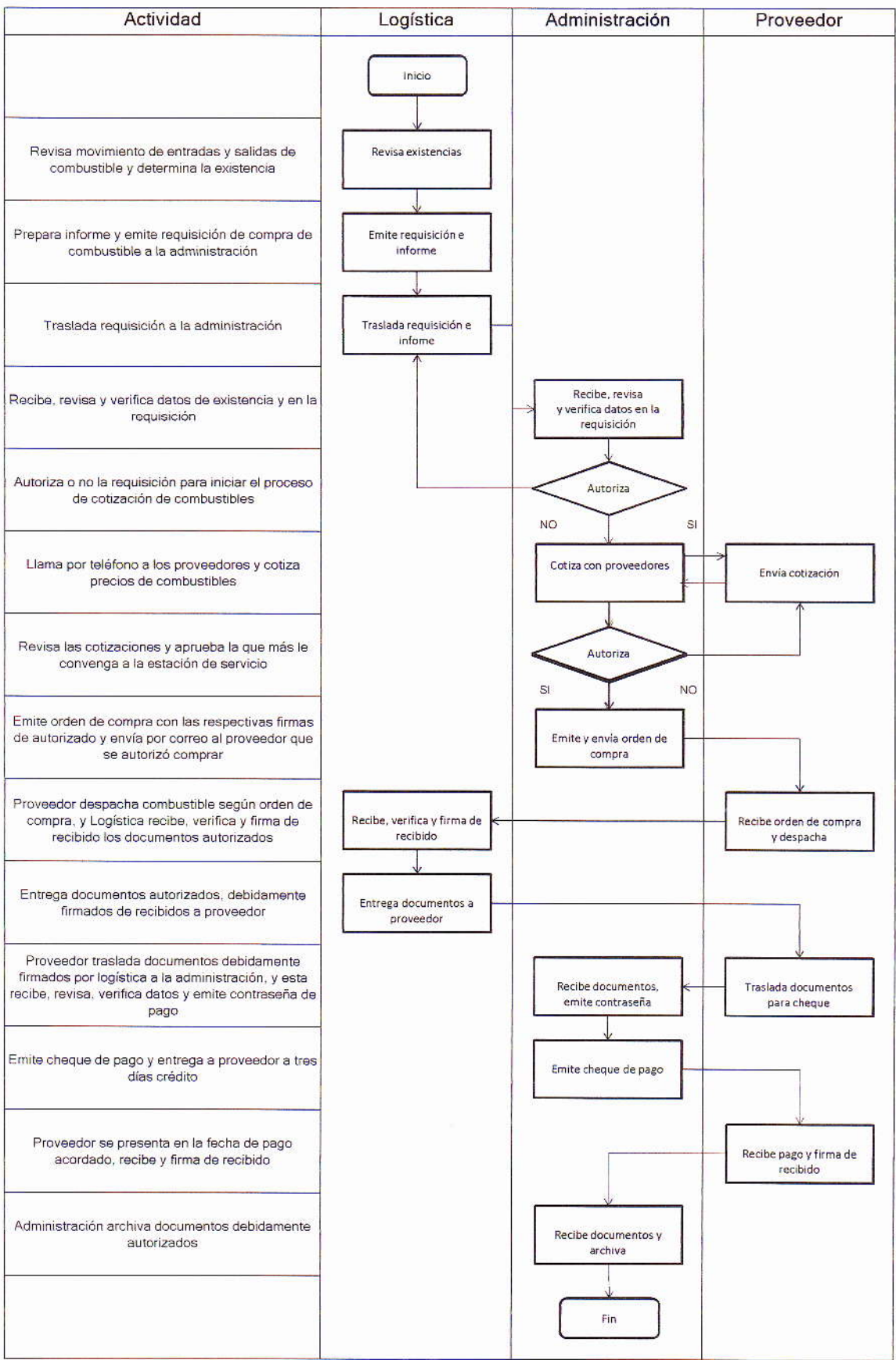
La venta de combustibles a los consumidores finales es únicamente al contado. La emisión de la factura se hará a través del mismo software ya instalado. El pago puede aceptarse en efectivo y con tarjeta de crédito, no se aceptan cheques de ningún banco.

Compras de combustibles a proveedores

Todos los días se debe generar un reporte estadístico del movimiento diario de combustibles, compras, ventas y existencias. Como los precios de combustibles son muy variables todos los días debe hacerse cotizaciones de combustibles por lo menos a tres proveedores vía telefónica. La información anteriormente descrita servirá para determinar el momento en que debe hacerse nuevas compras de combustibles.

Como política debe hacerse pedido cuando el movimiento de combustibles indique que la existencia se encuentra en una tercera parte del espacio de los tanques.

FLUJOGRAMA DE COMPRA DE COMBUSTIBLE



4.2 Determinación de políticas financieras para el buen manejo de efectivo de una estación de servicio y/o gasolinera

Con el objetivo de establecer el marco de referencia sobre el cual deben desempeñarse las funciones financieras de una estación de servicio, a continuación se detallan algunas de las políticas financieras.

Presupuestos

Deben elaborarse presupuestos anuales como herramienta financiera, previo a iniciar operaciones de un año, los cuales deben estar autorizados a más tardar a mediados del mes de octubre de cada año y serán la base para planificar y optimizar los recursos financieros de una estación de servicio y/o gasolinera, los presupuestos son:

- a) Estados financieros proyectados.
- b) Flujos de caja (ver anexo I).
- c) Inversión.
- d) Y otros necesarios.

Los ingresos deben presupuestarse de manera conservadora y los incrementos estarán debidamente justificados.

Los gastos siempre se presupuestarán aplicando la mayor austeridad posible sin afectar la operación de la estación de servicio y/o gasolinera.

Al término de cada mes y dentro de los primeros 5 días del mes siguiente la administración informará a los dueños de la estación de servicio y/o gasolinera la ejecución presupuestaria con análisis de resultados comparativos, observaciones y recomendaciones.

Capital de Inversión

La obtención del capital de inversión queda a discreción de los propietarios, ya que este lo podrán conseguir con capital propio, capital privado o una combinación de ambos.

Inversión de Equipo

Para el buen funcionamiento de la estación de servicio se debe adquirir equipo nuevo y actualizado, con tecnología de punta; lo anterior en función de reducción de costos, mejoramiento y expansión de servicios existentes e incremento de ingresos. Antes de adquirir dicho equipo deberá cotizarse por lo menos a tres proveedores para que compitan con calidad, garantía y precio. La política es mantenerse competitivos en servicio a través de un buen equipo.

Arrendamientos varios

Si por conveniencia de la estación de servicio la adquisición de equipo arrendado conlleva mejores beneficios que la compra de estos, antes de adquirir equipo arrendado debe presentarse un comparativo entre el costo de comprar un equipo nuevo contra el costo de adquirir el equipo por arrendamiento.

Inventarios

El nivel máximo de existencia de inventarios en las estaciones de servicio lo marca el tamaño de los tanques de combustible, los cuales varían en promedio de 5,000 a 10,000 galones, el nivel mínimo de existencia de inventarios lo marca el consumo del cliente, como política de maximizar el nivel de servicio al cliente el nivel mínimo de existencias deberá ser 33% de la capacidad de cada tanque.

Efectivo en Caja

La caja únicamente debe tener Q.500.00 en efectivo de las ventas de combustibles diarias pagadas por dicho concepto, el demás efectivo recibido por ventas de combustibles debe guardarse en una caja fuerte con sus respectivas boletas de depósito como soporte de la cantidad que están guardando, debe contratarse a una empresa de transporte de valores para que sea esta la que recoja los depósitos hechos a mano y hacer los depósitos finales a los bancos, para lo cual dicha empresa será la única que tendrá llave de la caja fuerte. La ubicación de la caja fuerte debe estar en lugar estratégico acordado con la empresa de transportes de valores.

Pago de proveedores

El pago de proveedores se hará en la fecha de pago de contraseña, para lo cual debe tenerse una proyección de flujo de efectivo para el cumplimiento del mismo. Se podrá pagar antes de la fecha de vencimiento siempre y cuando le convenga a la empresa si el proveedor otorga descuentos por pronto pago.

Si por conveniencia de la empresa no se puede cumplir con el pago en la fecha convenida se tiene autorizado pagar intereses por mora, no sin antes negociar con el proveedor otra fecha de pago.

Pago de impuestos

El pago de impuestos deberá hacerse en forma oportuna tomando en cuenta el calendario tributario para evitar pagos de intereses multas y sanciones por presentación extemporánea.

Reinversión de utilidades

La reinversión de utilidades dependerá de la decisión de pagar las utilidades como dividendos o retenerlas para su reinversión dentro del negocio.

Reparto de utilidades

Este dependerá de las oportunidades de inversión disponibles, las fuentes alternativas de capital y las preferencias de los accionistas por los ingresos actuales contra los ingresos futuros.

4.3 Aspectos importantes a considerar para la adquisición o la construcción de una estación de servicio y/o gasolinera

Como un aporte adicional, al estudio de determinación de políticas administrativas y financieras para la eficiencia operacional de una estación de servicio y/o gasolinera, a continuación se muestra un listado de ítems que deben tomarse en cuenta en la compra o construcción de una estación de servicio y/o gasolinera,

1. Juego de planos

Previo a iniciar la construcción de una estación de servicio y/o gasolinera debe elaborarse un juego de planos que cumpla con todos los requisitos solicitados por el Ministerio de Energía y Minas, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y la Municipalidad correspondiente, así como los ambientes que negocio requiera.

2. Preliminares

Son trabajos e instalaciones previas a la obra civil, entre los cuales se pueden mencionar: cerco, limpieza de terreno, bodega, instalaciones provisionales.

3. Obra Civil

Consiste en la ejecución de la construcción, tales como: trazo y replanteo, nivelación de terreno, excavación de fosas de tanques de 5,000 galones, excavación de fosas de tanques de 10,000 galones, instalación y nivelación de tanques, cajas de registro, zanjeado y compactado para tuberías, construcción base para compresor, ventanilla de autoservicio, sistema de drenajes, agua pluvial; construcción de islas para bombas multiproducto, construcción base para marquesina, conformación de subrasante, base de selecto, construcción pista de concreto, relleno y compactado fosas 5,000 galones, relleno y compactado fosas 10,000 galones, instalación de anclaje de compresor, fundición cana, rejilla, caja de separación, fundición de acera, fundición de bordillos, engramillado, construcción de marquesinas.

4. Obra mecánica

Esta se refiere a las instalaciones de: tubería para bombas multiproducto, respiraderos, anclaje de dispensadores, especiales para pedestales, bombas sumergibles, sistema de descarga, suministro e instalación sistema de aire, tubería para autoservicio, pozos de monitoreo para detección fugas, suministro e instalación sistema de agua.

5. Obra eléctrica

Se refiere a las instalaciones eléctricas de: sumergibles, bombas despachadoras, tierra física, rótulos, compresor y lámparas de marquesina.

6. Suministro de equipos

Son los equipos indispensables para el buen desempeño de la estación de servicio y/o gasolinera tales como:

- Despachadores multiproducto.
- Válvulas de venteno.
- Válvulas de impacto.
- Sistema de autoservicios.
- Intercomunicadores para bombas.
- Extinguidores para estación y módulo.
- Breke away y codos giratorios para mangueras.
- Sistema veeder rott para tanques (inventarios).
- Compresor.
- Tanques de 5,000 galones con pintura asfáltica.
- Tanques de 10,000 galones con pintura asfáltica.
- Traslado de tanques.
- Regulador de energía.
- Sistema eléctrico de emergencia.
- Aire acondicionado.
- Bombas sumergibles.
- Mangueras de aire y agua.
- Mangueras y pistolas.
- Insumos, vara de medición, pastas.

7. Sistema de automatización

Para un mejor control y servicio al cliente, las estaciones de servicio y/o gasolineras implementan más y mejores software que mejoran la información para una mejor toma de decisiones dentro de los cuales están:

- Sistema EGAS.
- PC de autoservicio.
- Seguridad por circuito cerrado.
- Ups de protección y licencias Windows.
- POS para islas.
- Sistema de internet satelital.

08 Rótulos e iluminación

La imagen de las estaciones de servicio y/o gasolineras es muy importante y es por eso que se hace necesario incluir:

- Rótulos aéreos.
- Rótulos spriders, frontales, banderas.
- Rótulo auxiliar de precios.
- Cenefa.
- Juego de números acrílicos intercambiables.
- Iluminación conjunto.

4.4 Cuadro guía para la presentación de las políticas administrativas y financieras

A continuación se presenta un ejemplo de formato en el cual puede describirse la o las políticas de una estación de servicio y/o gasolinera.

ESTACIÓN DE SERVICIO Y/O GASOLINERA " ZONA 5 "	No. Política INVERSIÓN DE EQUIPO
POLÍTICA DE: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	Vigencia: 2011
Elaborada por Marvin Rodríguez	
Autorizada por Junta Directiva 2011	

Propósito:

Contar con una guía para la eficiencia operacional de la estación de servicio y/o gasolinera de la zona 5, en la cual se proporcione información sobre la política a seguir en la estructura organizacional

Objetivo:

Proporcionar a la administración la información necesaria para el logro operacional de la estación de servicio y/o gasolinera de la zona 5

Política:

Para el buen funcionamiento de la estación de servicio se debe adquirir equipo nuevo y actualizado, con tecnología de punta. Para lo cual antes de adquirir dicho equipo deberá cotizarse por lo menos con tres proveedores para que compitan con calidad, garantía y precio. La política es mantenerse competitivos en servicio a través de un buen equipo.

C.C. JUNTA DIRECTIVA
GERENCIAS

CONCLUSIONES

1. Las estaciones de servicio y/o gasolinera son entidades lucrativas inscritas legalmente para proveer combustibles y otros productos petroleros tales como aceites y lubricantes, además algunas de ellas prestan otros servicios de los cuales podemos mencionar tiendas de conveniencia, cajeros automáticos, lavado de vehículos, aire para llantas, agua para radiadores, baños públicos, entre otros.
2. Las políticas administrativas y financieras, son las guías de acción que deben seguir las personas que ya poseen una estructura organizacional, para lograr los objetivos propuestos, el no uso o creación de las mismas incide negativamente para la eficiencia operacional de una estación de servicio y/o gasolinera.
3. La forma para asegurarse de que se cumplan los objetivos previstos de una estación de servicio y/o gasolinera es a través de implementar el "control interno" el cual es un proceso continuo de evaluación y monitoreo del cumplimiento de políticas y procedimientos definidos y que sirven para validar el resultado positivo o negativo de la entidad.
4. Con el estudio del F.O.D.A. (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), una estación de servicio y/o gasolinera identifica cuáles son sus puntos buenos, débiles y deficientes, y como inciden en los objetivos trazados.
5. Derivado de la aplicación de políticas financieras para la compra de una estación de servicio y/o gasolinera se pueden conocer los flujos de caja esperados, programa de pagos en la compra de combustible, así como de la aplicación de políticas administrativas obtener el número de empleados para mayor horario de servicio y definir una política de créditos entre otros.

RECOMENDACIONES

1. Que la administración se asegure de que antes de iniciar operaciones ya sea al construir o comprar una estación de servicio y/o gasolinera, ésta, esté inscrita legalmente en las entidades del gobierno afines a su actividad y así evitar futuras infracciones o multas que afecten los resultados de las mismas.
2. Que la administración contribuya a determinar las políticas administrativas y financieras para la eficiencia operacional de la estación de servicio y/o gasolinera, que se adecuen a la estructura organizacional y los objetivos que se propongan.
3. Que la administración determine las funciones de control interno necesarias para supervisar, verificar y certificar el cumplimiento de las políticas administrativas y financieras que describan para la estación de servicio y/o gasolinera.
4. Que la administración realice un estudio del F.O.D.A. (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), para determinar cuál es la posición de la estación de servicio y/o gasolinera frente a la competencia y que se debe hacer para fortalecerse.
5. Que la administración esté asesorada por un profesional Contador Público y Auditor en los diferentes procesos y/o ciclos de transacciones de las estaciones de servicio y/o gasolineras.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Andrew A. Haried, CONTABILIDAD FINANCIERA, Leroy F. Imdieke y Ralph E. Smith Editoriales, España, Océano: Centrum, 2009, 751 páginas
2. Baca U., Gabriel, EVALUACIÓN DE PROYECTOS, México, D.F. McGraw-Hill, 2006, 5ª. Edición, 736 páginas
3. Congreso de la República de Guatemala, CÓDIGO DE COMERCIO DE GUATEMALA, decreto número 2-70, enero de 1971, 134 páginas
4. Congreso de la República de Guatemala, CÓDIGO TRIBUTARIO, decreto número 6-91, marzo de 1991, 71 páginas
5. Congreso de la República de Guatemala, LEY DE COMERCIALIZACIÓN DE HIDROCARBUROS, decreto número 109-97, julio de 1999, 59 páginas
6. Congreso de la República de Guatemala, LEY DE IMPUESTO A LA DISTRIBUCIÓN DE PETRÓLEO CRUDO Y COMBUSTIBLES DERIVADOS DEL PETRÓLEO, decreto número 38-92, mayo de 2005, 28 páginas
7. Congreso de la República de Guatemala, LEY DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, decreto número 27-92, mayo de 1992, 105 páginas
8. Congreso de la República de Guatemala, LEY DEL IMPUESTO DE SOLIDARIDAD, decreto número 73-2008, enero de 2009, 6 páginas
9. Congreso de la República de Guatemala, LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA, decreto número 26-92, enero de 2006, 126 páginas
10. Fonseca B., René, AUDITORÍA INTERNA, Artes Gráficas, Acrópolis, 2004, 2ª. Edición, 596, páginas
11. Guajardo Cantú, Gerardo, CONTABILIDAD FINANCIERA, México, D.F. McGraw-Hill, 2010, 4ª. Edición, 550 páginas

12. Hernández S., Felipe, Hernández P., Carlos & Díaz O., Víctor, CURSO DE FINANZAS III, Guatemala, Edición 2012, 148 páginas
13. Ministerio de Energía y Minas, ESTADÍSTICAS DE HIDROCARBUROS, Año 2011, República de Guatemala, 26 páginas
14. Ministerio de Energía y Minas, NÓMINA DE PRODUCTOS PETROLEROS Y SUS DENOMINACIONES, Acuerdo Número AG-170-2005, República de Guatemala, páginas de la 01 a la 20
15. Ramírez Padilla, David Noel, CONTABILIDAD ADMINISTRATIVA, México, D.F., McGraw-Hill, 2010, 6ª. Edición, 601 páginas
16. ANALISIS DE FODA
<http://www.rppnet.com.ar/foda.htm> páginas 7
17. CONTROL INTERNO
<http://fcea.unicauca.edu.co/old/tgarf/tgarfse86.html>
18. CONTROL INTERNO
<http://www.google.com.gt/search?hl=es&lr=&defl=es&q=definicion:CONTROL+INTERNO&sa=X&oi=glos> 1 página
19. CONTROL INTERNO
<http://www.monografias.com/trabajos37/control-interno/control-interno2.shtml> 22 páginas
20. EFICIENCIA
<http://www.definición.org/eficiencia> 1 página
21. EFICIENCIA OPERACIONAL
<http://www.pc-news.com/detalle.asp?sid=&id=6&lda=2290> 2 páginas
22. ESTACION DE SERVICIO
http://es.wikipedia.org/wiki/Estacion_de_servicio
23. Estaciones de Servicio y Gasolineras actualización 2007
www.datahousecompany.com.ar/estacionservicio.html 5 páginas

24. ESTO ES FODA
www.monografias.com/trabajos10/foda/foda.shtml -34k 7 páginas
25. METODOS DE EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/17/evaluacionsci.htm - 49 páginas
26. OBJETIVOS DE CONTROL INTERNO
http://www.tuobra.uanm.mx/publicadas/040115082454-2_2.html 4 páginas
27. POLÍTICA
<http://info.4.juridicas.unam.mx/unijus/obr/3/1.htm> 1 página
28. POLÍTICAS ADMINISTRATIVAS Y FINANCIERAS.
http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/lb/ciencias_quimicas_y_farmaceuticas/johanseno/cap2/parte4.html
29. TÉCNICAS DE INVESTIGACION
<http://www.rppnet.com.ar/técnicasdeinvestigación.htm>
6_páginas

ANEXO III

PRESUPUESTO FLUJO NETO DE EFECTIVO

AÑO 5

INGRESOS	ENE	FEB	MZO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Ventas	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65
Total Ingresos	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65	1,479,218.65
EGRESOS												
Compras	1,307,376.02	1,307,376.02	1,307,376.02	1,307,376.02	1,307,376.02	1,307,376.02	1,307,376.02	1,307,376.02	1,307,376.02	1,307,376.02	1,307,376.02	1,307,376.02
Gastos	79,225.12	79,225.12	79,225.12	79,225.12	79,225.12	79,225.12	79,225.12	79,225.12	79,225.12	79,225.12	79,225.12	79,225.12
Depreciaciones	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67
Total egresos	1,399,267.81	1,399,267.81	1,399,267.81	1,399,267.81	1,399,267.81	1,399,267.81	1,399,267.81	1,399,267.81	1,399,267.81	1,399,267.81	1,399,267.81	1,399,267.81
Ganancia antes I.S.R.	79,950.83	79,950.83	79,950.83	79,950.83	79,950.83	79,950.83	79,950.83	79,950.83	79,950.83	79,950.83	79,950.83	79,950.83
I.S.R. 31%	24,784.76	24,784.76	24,784.76	24,784.76	24,784.76	24,784.76	24,784.76	24,784.76	24,784.76	24,784.76	24,784.76	24,784.76
Ganancia Neta	55,166.08	55,166.08	55,166.08	55,166.08	55,166.08	55,166.08	55,166.08	55,166.08	55,166.08	55,166.08	55,166.08	55,166.08
Depreciaciones	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67	12,666.67
Flujo Neto de Efectivo	67,832.74	67,832.74	67,832.74	67,832.74	67,832.74	67,832.74	67,832.74	67,832.74	67,832.74	67,832.74	67,832.74	67,832.74