

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTADURÍA PÚBLICA**



**“EVALUACIÓN DE RIESGOS EN EMPRESAS DEDICADAS A LA
COMERCIALIZACIÓN DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES, UBICADAS EN EL
MUNICIPIO DE SAN SALVADOR, CON BASE A ISO 31000:2018”**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR:

ABARCA CAMPOS, JUAN JOSÉ

ORTIZ MARTÍNEZ, WALTER ALEXANDER

RIVAS CÁRCAMO, RONALD ADALBERTO

**PARA OPTAR EL GRADO DE:
LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA**

OCTUBRE 2020

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

AUTORIDADES CENTRALES

Rector : Msc. Roger Armando Arias Alvarado
Vicerrector Académico : PhD. Raúl Ernesto Azcúnaga López
Secretario General : Ing. Francisco Antonio Alarcón Sandoval

AUTORIDADES DE LA FACULTAD

Decano de la Facultad de Ciencias Económicas : Lic. Nixon Rogelio Hernández Vásquez
Secretaria de la Facultad de Ciencias Económicas : Lic. Vilma Marisol Mejía Trujillo
Director de la Escuela de Contaduría Pública : Lic. Gilberto Díaz Alfaro
Coordinador General de Seminario de Graduación : Lic. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez
Coordinador de Seminario de Graduación
de la Escuela de Contaduría Pública : Lic. Daniel Nehemías Reyes López

Docente Director : Lic. Abraham de Jesús Ortega Chacón

Jurado Examinador : Lic. Daniel Nehemías Reyes López
Lic. Carlos Nicolás Fernández Linares
Lic. Abraham de Jesús Ortega Chacón

OCTUBRE 2020

San Salvador, El Salvador, Centroamérica.

AGRADECIMIENTOS

Deseo agradecer a Dios por permitirme llegar a esta etapa de mis estudios, por darme el conocimiento y los recursos para culminar mi carrera, así mismo a mis padres por el apoyo incondicional que me han brindado, lo cual ha sido sumamente importante para este logro, en tercer lugar agradezco a mis hermanos y hermanas por la ayuda, la paciencia y el ánimo que en todo momento he recibido, por ultimo agradezco a mis compañeros de equipo por el esfuerzo y la amistad forjada en esta etapa de la vida.

ABARCA CAMPOS, JUAN JOSÉ

Primeramente, agradezco a Dios por darme la bendición de poder culminar un logro más en mi vida, por haberme dado la sabiduría y la perseverancia necesaria para poder culminar mis estudios universitarios, luego a mi madre por haberme apoyado incondicionalmente en cada momento de mi vida y ser esa persona que me inspiro a seguir adelante sin importar las adversidades, y a todos los que de una u otra manera me apoyaron y creyeron en mí para que este logro se cumpliera.

ORTIZ MARTÍNEZ, WALTER ALEXANDER

Totalmente agradecido con Dios, por darme las fuerzas, salud y sabiduría para concluir mi carrera a pesar de las adversidades y poder llegar hasta este momento maravilloso de mi vida, gracias a mí amada familia que sin su apoyo incondicional esto no fuera posible y también a cada una de las personas que estuvieron apoyándome en cada momento.

RIVAS CÁRCAMO, RONALD ADALBERTO

	ÍNDICE	Pág. N°
RESUMEN EJECUTIVO		i
INTRODUCCIÓN		iii
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA		1
1.1 Situación de la problemática.		1
1.2 Enunciado del problema		5
1.3. Justificación de la investigación.		5
1.4. Objetivos de la investigación.		6
1.5. Hipótesis.		7
1.6. Limitaciones de la investigación.		8
CAPÍTULO II – MARCO TEÓRICO		10
2.1 Antecedentes de gasolineras en El Salvador.		10
2.2 Principales conceptos.		10
2.3 Proceso de evaluación de riesgos.		11
2.4 Gestión del riesgo.		14
2.5 Marco Legal		18
2.6 Marco Técnico.		20
CAPÍTULO III – METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION		25
3.1 Enfoque y tipo de investigación.		25
3.2 Delimitación espacial y temporal.		25

3.3 Sujetos y objetos de estudio.	26
3.4 Técnicas e instrumentos de medición.	29
3.5 Procesamiento y análisis de la información.	29
3.6 Presentación de los resultados.	31
3.7 Diagnóstico de la investigación.	35
CAPÍTULO IV – METODOLOGÍA PARA EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES.	37
4.1 Planteamiento del caso.	37
4.2 Abordaje y solución.	39
4.3 FASE I: Establecimiento del contexto	39
4.4 FASE II: Evaluación de riesgos.	49
4.5 FASE III: Tratamiento de riesgos.	60
4.6 FASE IV: Comunicación y consulta.	65
4.7 FASE V: Seguimiento y revisión.	67
4.8 FASE VI: Registro e informe.	68
CONCLUSIONES	69
RECOMENDACIONES	70
BIBLIOGRAFÍA	71
ANEXOS	72

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de variables.	9
Tabla 2: Principales leyes aplicables	18
Tabla 3: NTS ISO 31000:2018 Gestión del Riesgo - Directrices.	20
Tabla 4: Cruce N° 1	31
Tabla 5: Cruce N° 2	32
Tabla 6: Cruce N° 3	33
Tabla 7: Cruce N° 4	34
Tabla 8: Cruce N° 5	35
Tabla 9: Antecedentes	40
Tabla 10: Análisis FODA	42
Tabla 11: Principios	43
Tabla 12: Plazo de implementación	48
Tabla 13: Probabilidad de ocurrencia.	53
Tabla 14: Impacto	53
Tabla 15: Tratamiento de riesgos.	61

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Proceso de Gestión de Riesgo	15
Figura 2: Gestión del riesgo	38
Figura 3: Propuesta de estructura organizativa	60

RESUMEN EJECUTIVO

Actualmente en El Salvador operan diversas empresas dedicadas a la comercialización de combustibles y lubricantes representando un sector con alta demanda de mercado, por lo tanto, la gestión de riesgos se convierte en un elemento importante de la estrategia corporativa y del proceso de toma de decisiones claves para el negocio, su importancia radica en proporcionar una seguridad razonable para el cumplimiento de objetivos y metas trazados por la entidad. Sin embargo, muchas empresas restan importancia a este tema, incluyendo el sector de comercialización de combustibles y lubricantes.

El propósito del presente trabajo es elaborar una metodología de gestión de riesgos que permita identificar, analizar, evaluar y posteriormente dar un tratamiento a adecuado a los mismos, brindando así un aporte significativo a las empresas del sector gasolinero, usando como campo muestral las estaciones de servicio ubicadas en el municipio de San Salvador, y basando la metodología propuesta en la Norma ISO 31000:2018.

El análisis de los datos se realizó haciendo uso del método hipotético deductivo. Los instrumentos y técnicas de recolección de datos utilizados fueron el cuestionario, tabulación de resultados y análisis de los mismos.

El procesamiento de la información permitió llevar a cabo la interpretación y posterior análisis de los datos obtenidos, establecer el diagnóstico de la investigación que certifica la necesidad que existe en las entidades dedicadas a la comercialización de combustibles y lubricantes en el municipio de San Salvador de contar con una metodología de gestión de riesgos aplicable específicamente para este rubro que contribuya a tratarlos de forma adecuada y potenciar el logro integral de los objetivos propuestos.

Al finalizar el estudio se pudo concluir que la mayoría de las empresas comercializadoras de combustibles y lubricantes que operan en el municipio de San Salvador, no cuentan con una metodología o procedimiento que permita dar un tratamiento adecuado a los riesgos que en el entorno de estas organizaciones se generan, lo cual puede considerarse como una gran amenaza y/o debilidad para estas empresas, ya que las máximas autoridades de estas no son conscientes de los alcances o efectos que pueden llegar a tener en la operatividad de sus empresas la falta de atención, la detección y tratamiento oportuno a los diversos riesgos que les pueden afectar como organización.

Por lo antes mencionado se puede afirmar una metodología de gestión de riesgos para las empresas dedicadas a la distribución de combustibles y lubricantes, sería un aporte significativo y necesario, ya que contribuiría a una mayor eficiencia en los procesos de este tipo de empresas y generaría un valor agregado para las mismas.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las empresas dedicadas a la comercialización de combustible buscan la manera de identificar potenciales riesgos que amenazan con los objetivos definidos por parte de la dirección, siendo esta una labor dinámica, ya que cada vez existen nuevas formas de hacer negocios, nuevas tecnologías, nueva legislación, entre otras, que conlleva a una redefinición constante de los riesgos.

Por lo tanto, dichas empresas se ven en la necesidad de la evaluación de los riesgos inherentes a las actividades que realizan cotidianamente, en consecuencia, se tiene como objetivo dadas las circunstancias, desarrollar una metodología de evaluación de riesgos identificados por la administración de estas entidades en el municipio de San Salvador, considerando que el mayor número de gasolineras se encuentra en dicho municipio, de acuerdo a los datos proporcionados por el ministerio de economía. La investigación se desarrolla tomando en cuenta estas circunstancias que forman parte de este rubro de negocios en diferentes apartados del documento, teniendo como primera parte el planteamiento del problema, en el cual se tiene una reseña histórica del problema identificado y se mencionan características propias del objeto de estudio, en la que se describen de manera amplia los aspectos positivos y negativos, lo cual permitió realizar la formulación del problema que se investiga como parte del desarrollo del documento.

La investigación ha sido delimitada en tres aspectos principales los cuales serán: teórica, temporal y espacial o geográfica, cada una de las cuales se desarrolla ampliamente en el presente documento. La investigación será útil y novedosa teniendo como objetivo evaluar la gestión realizada por la administración a los riesgos identificados y lo cual tendrá como finalidad la realización de una metodología de evaluación de riesgos que ayudará a las entidades objeto de

estudio. Además incluye en el marco teórico aspectos fundamentales para la comprensión histórica, teniendo como base técnica la norma ISO 31000:2018 Gestión del riesgo - Directrices, emitido por la Organización Internacional de Normalización, la normativa COSO (2013) Control interno – Marco integrado, emitido por el Comité de organizaciones patrocinadoras de la Comisión Treadway y los instructivos que acompañan estas normas para poder obtener un estudio integral y alcanzar los mejores resultados posibles, tomando en cuenta un marco técnico, el cual considera los aspectos legales como un factor importantes para la prevención de potenciales riesgos.

El método de estudio que se ha utilizado es el hipotético-deductivo, por considerarse más adecuado al tipo de investigación que se desarrolla como parte del problema identificado, por lo cual se ha establecido las unidades de análisis, las variables tanto dependiente como independiente y los instrumentos a utilizar.

Esta investigación tiene entre sus objetivos la mejora en la identificación de riesgos, con la finalidad de que las personas que forman parte de la administración de la empresas objeto de estudio puedan adoptar las acciones pertinentes para fortalecer el control interno, enfocándose en los riesgos cualitativos y cuantitativos que tiene la entidad, que consecuentemente ocasionan pérdidas debido a errores humanos, procesos internos inadecuados o defectuosos, identificando deficiencias en la gestión de los mismos y garantizando una adecuada respuesta a los riesgos en este tipo de empresas, logrando de esta manera incidir positivamente en los resultados económicos de estas organización.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Situación de la problemática.

Las grandes compañías alrededor del mundo cuentan con departamentos extensivos para la gestión del riesgo, ya que estas consideran que la identificación de eventos potenciales que pueden afectar a la entidad de manera negativa y su reducción a un nivel aceptado, aseguran el cumplimiento de los objetivos asumido por la compañía, evitando pérdidas económicas que podrían ocasionar una crisis financiera en cualquier organización. Las pequeñas entidades tienden a no tratar este problema de forma tan estructurada, debido a que sus controles suelen ser más sencillos y rutinarios, por ejemplo, contar la mercadería disponible al final del día se vuelve viable en un negocio pequeño, lo cual sin duda es una forma de administrar el riesgo.

Desde la llegada al país de la primera compañía transnacional de Estados Unidos de Norte América Standard Oil Co. Inc., las entidades dedicadas a la comercialización de combustible y lubricantes en el país se han venido desarrollando gradualmente hasta convertirse en organizaciones más estructuras como lo son ahora, sin embargo, en el tema de riesgos estas experimentan vulnerabilidades de manera singular respecto a otros sectores.

Las sociedades que se dedican a la comercialización de combustible y lubricantes se caracterizan por ser un sector altamente regulado en sus operaciones, que conlleva desde la seguridad ocupacional hasta la regulación de sus precios de venta. Con frecuencia es supervisada por la Dirección General de Minas e Hidrocarburos para determinar los niveles de octanaje de sus combustibles, las calibraciones de surtidores de combustible, estimaciones de combustible evaporado, entre otras.

Este sector se ve muy afectado en el momento de no cumplir con las regulaciones y exigencias de la Dirección General de Minas e Hidrocarburos, Defensoría del Consumidor y Ministerio de Hacienda. Un ejemplo claro de esta situación fue lo que experimentó la estación de servicio PUMA del Barrio Lourdes en San Salvador, en la inspección realizada por el Ministerio de Economía (MINEC), se determinó que un surtidor de combustible despachaba menos galones que lo comprado por el usuario, adicionalmente a eso, se encontró que la entidad retiro el marchamo (marca o señal que el MINEC coloca para identificar cada surtidor), por tal motivo fue sancionada con una multa de \$246,510. (Transparencia activa, 2013)

El vicepresidente de la Asociación de Empresarios de Distribuidores en Estaciones de servicio (ADEPETRO) Jorge Rodríguez, afirmó que: una sanción de esta magnitud “*los acabarían*” (Transparencia activa, 2013) económicamente, el cual enfatiza que este tipo de sanciones por su severidad fueron determinadas por el legislador considerando que las estaciones de servicios serian manejadas por las petroleras. Adicionalmente este tipo de acontecimientos desde la perspectiva del cliente al ver este tipo de noticias, se crea una mala imagen, al punto de desconfiar que el producto pagado sea el despachado, ocasionando un riesgo reputacional donde consecuentemente los clientes acudan a otras estaciones de servicio de su confianza.

Las obligaciones contraídas por estas entidades con las petroleras es un factor muy importante, ya que se debe de contar con alta liquidez para poder hacer frente a los bajos niveles de crédito por parte de las grandes empresas distribuidoras de combustible, por lo que este riesgo es un elemento a considerar por la administración.

Otro riesgo latente es el alto flujo de efectivo manejado por el personal de la estación de servicio, a pesar de que se cuenta con procedimientos que garantizan el resguardo de este recurso

siempre existen amenazas, como pueden ser pérdidas por robos, hurtos y extravíos, en fin, se pueden enlistar muchos riesgos a los que este tipo de empresas se expone, por ejemplo: competitividad, seguridad ocupacional, de imagen, etc.

El mayor objetivo de la alta administración de una empresa es lograr que su negocio continúe operando y creciendo, teniendo una buena perspectiva en el futuro para asegurar el negocio en marcha, sin duda no es fácil, ya que estas organizaciones están expuestas a riesgos que pueden ocasionar desde daños leves hasta aquellos que signifiquen el fin de la entidad.

Todas las empresas alrededor del mundo se enfrentan a una serie de obstáculos como parte de sus operaciones habituales que forman parte esencial de su giro, entre estos obstáculos se podrá resaltar los diferentes riesgos, los cuales deben ser evaluados eficientemente y lograr así la consecución exitosa de sus objetivos.

En las empresas que se dedican a la comercialización de combustibles y lubricantes, en el Municipio de San Salvador, no son la excepción y deben enfrentar diversos tipos de riesgos, como lo son: riesgo financiero, riesgo operacional, riesgo tecnológico, riesgo reputacional, riesgo administrativo, riesgo de fraude y lavado de activos, entre otros.

Los riesgos anteriormente detallados son sin duda una verdadera amenaza para conseguir los objetivos de toda organización, no solamente las entidades que se dedican a la comercialización de combustibles y lubricantes, ya que de llegar a concretarse cualquiera de ellos pone en peligro la operatividad eficiente de cualquier empresa. En vista de lo anterior y con la finalidad de contrarrestar este tipo de riesgos de manera eficiente y disminuir su impacto, existe a nivel internacional una organización llamada Organización Internacional de Normalización conocida como ISO la cual se encarga de promover el desarrollo de normas internacionales tanto de

productos como de servicios, a través de la estandarización de lineamientos de aplicación voluntarias en cada empresa. Dentro de los documentos emitidos por esta organización, se encuentra la ISO 31000 - Gestión de Riesgos- Directrices.

La problemática que se aborda es de gran importancia ya que debe evaluarse de forma integral cada uno de los procesos de la organización, así como establece la ISO 31000:2018, en la cual se considera que todos los niveles deben de estar comprometidos para lograr el éxito de la gestión, ya que para poder analizar el riesgo implica una comprensión integral del contexto, es decir aquellos factores internos y externos que impactan en los resultados de la entidad. Al no poseer controles eficientes o no hacer una administración adecuada de estos genera en las empresas diversas consecuencias, entre las cuales se pueden destacar las pérdidas económicas, y por ende influir en la continuidad del negocio ya que se comprende que una organización que no genere ganancias y que por el contrario ocasione pérdidas no puede ser sostenible en el tiempo.

Es importante señalar que en este tipo de entidades realizan una gran cantidad de operaciones diarias, no solo de combustible y lubricantes, sino de otros productos de conveniencia que también forman parte de estas; y al efectuar un número alto de transacciones hace que el control interno aplicado se vea en riesgo de ser ineficiente o inoportuno al momento de detectar deficiencias o debilidades, que son propias y que vienen acompañadas en cada proceso de manera inherente.

A pesar que existen procedimientos que contribuyen a mitigar o minimizar estos riesgos, entre los que se pueden mencionar las revisiones efectuadas por los auditores externos e internos sobre la documentación y las transacciones que se realizan a diario, sin embargo, es importante señalar que no se cuenta con una “metodología” para la evaluación de los mismos, realizada por

la administración de este tipo de empresas y que pueda ser de utilidad a una amplia gama de usuarios (administradores, auditores internos, gerentes, y otras partes interesadas).

1.2 Enunciado del problema

De acuerdo a lo expuesto anteriormente se considera que una metodología de evaluación de riesgos es de vital importancia para las empresas dedicadas a la comercialización de combustible y lubricantes, por lo tanto, se formuló la siguiente interrogante:

¿En qué medida la falta de una metodología de evaluación de riesgos con base a ISO 31000:2018, incide en los resultados económicos de las empresas que se dedican a la comercialización de combustibles y lubricantes en el municipio de San Salvador?

1.3. Justificación de la investigación.

1.3.1 Novedoso.

Si bien es cierto existen documentos enfocados a la prevención de riesgo para distintos sectores elaborados por estudiantes de la Universidad de El Salvador y otras universidades del país, se considera que una metodología para la evaluación de los riesgos inherentes de acuerdo con los parámetros establecidos por la ISO 31000:2018 Gestión del riesgo – Directrices, en las empresas dedicadas a la comercialización de combustible y lubricantes del municipio de San Salvador es una herramienta útil e innovadora para este tipo de organizaciones, ya que actualmente estas carecen de controles eficientes para la mitigación de riesgos, que consecuentemente proporcionan pérdidas financieras.

1.3.2 Factibilidad.

Para la elaboración del trabajo de investigación se consideran los insumos bibliográficos necesarios para su realización, como lo son: normativa técnica, artículos de internet, legislación aplicable y otros, además de la accesibilidad a las empresas dedicadas a la comercialización de combustible y lubricantes para la obtención de información de primera mano y de la disponibilidad de cada uno de los integrantes del equipo de trabajo de investigación de recursos económicos, materiales y tecnológicos que conlleva la investigación y sin faltar la indispensable ayuda proporcionada por la Universidad de El Salvador, mediante la asignación de facilitadores y especialistas en el área tratada.

Considerando cada uno de los recursos a disposición para llevar a cabo la investigación se determina la viabilidad de esta.

1.3.3 Utilidad Social.

El presente documento es de utilidad social, ya que con esta investigación, todas las entidades dedicadas a la comercialización de combustible y lubricantes del Municipio de San Salvador consultar la metodología para la evaluación de los riesgos inherentes, por lo tanto, un gran número de entidades de este sector específico se verán beneficiados, esto sin dejar de considerar otras organizaciones de similar naturaleza que podrían ser favorecidos con esta metodología, así como también estudiantes y profesionales de la carrera de contaduría pública interesados en la temática.

1.4. Objetivos de la investigación.

1.4.1 Objetivo general.

- Elaborar una metodología de evaluación de riesgos basada en ISO 31000:2018, para empresas dedicadas a la comercialización de combustibles y lubricantes en el Municipio de San Salvador, que contribuya al logro de los resultados económicos esperados por la administración.

1.4.2. Objetivos específicos.

- Realizar un diagnóstico que permita conocer la situación actual sobre la gestión del riesgo que se realiza en las empresas dedicadas a la comercialización de combustibles y lubricantes en el municipio de San Salvador.
- Identificar áreas de riesgo potencial en las empresas comercializadoras de combustibles y lubricantes para lograr una evaluación integral.
- Elaborar herramientas de análisis cualitativos para la evaluación de la gestión de riesgos, con el propósito de determinar deficiencias en los sistemas de control interno.
- Realizar una investigación de campo que permita conocer las áreas de mayor preocupación y riesgo por la administración.

1.5. Hipótesis.

1.5.1 Hipótesis de trabajo.

La elaboración de una metodología para evaluación de la gestión de riesgos basada en ISO 31000:2018, contribuirá a que la administración de las empresas dedicadas a la comercialización de combustibles y lubricantes del municipio de San Salvador, logre los resultados económicos esperados.

1.5.2 Determinación de variables.

Variable independiente: Metodología para la evaluación de la gestión de riesgos basada en ISO 31000-2018.

Variable dependiente: Resultados económicos esperados por la administración de las empresas dedicadas a la comercialización de combustibles y lubricantes.

1.5.3 Operacionalización de variables.

Ver tabla 2 en siguiente página.

1.6. Limitaciones de la investigación.

Las limitaciones en la investigación son diversas, entre las más destacadas se contempla la falta de interés de las entidades dedicadas a la comercialización de combustible y lubricantes para suministrar la información solicitada, esto se traduce en una mayor inversión de tiempo por parte del equipo de trabajo para poder coleccionar la información correspondiente.

De igual manera se considera como limitante significativa la diversidad de estructuras organizativas de las entidades objeto de estudio, lo cual requiere de mayor tiempo en el desarrollo de una metodología que se sea universal y adaptable a cualquier estructura de las empresas dedicadas a la comercialización de combustible y lubricantes.

Tabla 1: Operacionalización de variables.

Formulación del Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Elementos de la hipótesis	Medición de las variables
<p>¿En qué medida la falta de una metodología de evaluación de riesgos con base en NTS ISO 31000:2018, incide en los resultados económicos de las empresas que se dedican a la comercialización de combustibles y lubricantes en el municipio de San Salvador?</p>	<p>Elaborar una metodología de evaluación de riesgos basada en ISO 31000:2018, para empresas dedicadas a la comercialización de combustibles y lubricantes en el Municipio de San Salvador, que contribuya al logro de los resultados económicos esperados por la administración.</p>	<p>La elaboración de una metodología para evaluación de la gestión de riesgos basada en ISO 31000:2018 en las empresas dedicadas a la comercialización de combustibles y lubricantes en el municipio de San Salvador, contribuirá a que la administración logre los resultados económicos esperado.</p>	<p>Independiente: La metodología para evaluación de la gestión de riesgos basada en ISO 31000-2018.</p> <p>Dependiente: Resultados económicos esperados por la administración.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metodología para evaluación de la gestión de riesgos. 2. Empresas dedicadas a la comercialización de combustibles y lubricantes en el municipio de San Salvador. 3. Resultados económicos esperados por la administración. 	<ul style="list-style-type: none"> - Factibilidad de aplicación. - Accesibilidad de la Administración para gestionar los riesgos identificados. - Niveles de riesgos establecidos por la entidad. - Evaluación de controles implementados por la entidad. - Verificación de riesgos identificados por la administración. - Confirmar la efectividad del modelo de gestión de riesgos de la organización.

Fuente: elaboración propia

CAPÍTULO II – MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de gasolineras en El Salvador.

Actualmente el mercado de combustibles y lubricantes en El Salvador está compuesto por 454 gasolineras según la Dirección de Hidrocarburos y Minas (DHM) del Ministerio de Economía (DHM, 2018). La oferta de combustible en el mercado salvadoreño se divide en diferentes banderas (marcas), dentro de las cuales se encuentran: ALBA con 55 estaciones, bandera blanca 84, DLC 19, PUMA 98, TEXACO 105, UNO 92 y finalmente Zeta con una estación, las cuales ofrecen sus productos a los consumidores en todo el territorio salvadoreño en cuatro tipos de combustible: especial, regular, diésel bajo en azufre y el ion diésel (súper bajo en azufre).

2.2 Principales conceptos.

- **Concesionario:** Que ha recibido de un organismo oficial o de una empresa la exclusiva para construir, explotar un negocio o vender un producto en una zona. (Definiciones-de.com, 2018)
- **Surtidor:** También conocido como bomba de gas o dispensador de la gasolina, se utiliza para poner la gasolina en los vehículos. Los surtidores tienen una manguera que finaliza en un aparato denominado. (wordreference.com, 2018)
- **Marco de gestión de riesgos:** Conjunto de componentes que proporcionan las bases y modalidades de organización para diseñar, implementar, controlar, revisar y mejora continua de la gestión del riesgo en la organización. (Organización Internacional de Normalización, 2009)
- **Combustible:** Es cualquier material capaz de liberar energía cuando se oxida de forma violenta con desprendimiento de calor. (Definiciones-de.com, 2018)

- **Marchamos:** Señal distintiva que se pone en un objeto o en un producto después de haber sido analizado y revisado para permitir o facilitar su reconocimiento.
- **Seguimiento:** Control continuo, supervisar, observar críticamente o de determinar el estado a fin de determinar el cambio del nivel de rendimiento requerido o esperado.

2.3 Proceso de evaluación de riesgos.

2.3.1 Identificación.

Para todas las organizaciones sin excepción es de gran importancia identificar de manera oportuna y específica los riesgos que ponen en peligro el logro de los objetivos establecidos por la administración, ya que de ello depende el éxito de la misma, tanto en el área financiera como en el área competitiva y de posicionamiento en el mercado.

La NTS ISO 31000, en su versión 2018, detalla los criterios que deberían considerarse para establecer los riesgos, entre los cuales se pueden destacar los siguientes:

- Los factores relacionados con el tiempo.
- Cómo se va determinar el nivel de riesgo.
- Cómo se tendrá en cuenta la combinación y las secuencias de múltiples riesgos.
- La capacidad de organización.

Es importante que estos criterios de evaluación de riesgos sean definidos al principio del proceso, sin embargo, es necesario que estos sean revisados continuamente y modificados de ser necesario.

2.3.2 Análisis.

Para lograr comprender el riesgo y todo lo que este conlleva es necesario realizar un análisis y de esta manera entender su naturaleza y sus características, dentro del análisis se debe considerar las incertidumbres más grandes como, consecuencias, probabilidades, eventos, controles, eficacia, etc.

Las técnicas de análisis pueden ser cualitativas y cuantitativas e incluso una combinación de estas, por tanto, es importante que un análisis de riesgos considere factores tales como:

- La probabilidad de un evento y su consecuencia.
- La naturaleza y la magnitud de sus consecuencias.
- La complejidad y la interconexión.
- Los factores relacionados con el tiempo y la volatilidad.
- La eficiencia de los controles existentes (ISO, 2018)

Un eficiente análisis de riesgos genera un plus sobre la valoración del riesgo, es decir contribuye a tomar las mejores decisiones sobre los tratamientos que se deben aplicar sobre determinados riesgos.

2.3.3 Evaluación.

La evaluación del riesgo es un proceso complejo pero necesario e importante, ya que se vuelve vital dentro de la una organización, para lograr un análisis y una valoración del riesgo de manera exitosa.

La evaluación es un proceso que se debe llevar a cabo de manera sistemática, basándose en el conocimiento de las operaciones internas, el entorno de operaciones, el mercado, y otros, donde

se busca un apoyo en la toma de decisiones de la administración, lo cual puede conducir a una decisión de:

- No hacer nada más
- Considerar opciones para el tratamiento del riesgo
- Realizar un análisis adicional para comprender mejor el riesgo
- Mantener los controles existentes
- Considerar los objetivos (ISO, 2018)

2.3.4 Tratamiento.

El objetivo principal del tratamiento del riesgo es elegir y poner en funcionamiento las diferentes opciones para abordar el riesgo. Con esto se busca lograr una reducción de los mismos, al más bajo nivel posible e inculcar la implementación de nuevos controles, garantizando unas condiciones apropiadas y seguras para el funcionamiento normal de las operaciones.

Para saber que opción es la más adecuada para el tipo de riesgo se debe analizar los beneficios recurrentes de la implementación de las medidas contra los costos y esfuerzos de su implementación.

Existen diferentes opciones para el tratamiento del riesgo, las cuales se acomodan a las circunstancias, entre ellas están:

- Evitar el riesgo decidiendo no iniciar o continuar con la actividad que genera el riesgo
- Aceptar o aumentar el riesgo en busca de una oportunidad
- Eliminar la fuente de riesgo

- Modificar la probabilidad
- Modificar las consecuencias
- Compartir el riesgo (por ejemplo: a través de contratos, compra de seguros)
- Retener el riesgo con base a una decisión informada (ISO, 2018)

2.4 Gestión del riesgo.

2.4.1 Principios básicos.

Buscan establecer un enfoque para la medición en la cual se deben de gestionar los riesgos en las entidades de ventas de combustibles, con el fin de obtener un mejor resultado, para una eficiencia en los procesos se pueden considerar los siguientes principios:

- Creación de valor.
- Integralidad en los procesos de la organización.
- Se considera para la toma de decisiones.
- Considera la incertidumbre.
- Es sistemática, estructurada y oportuna.
- Se obtiene de la información disponible.
- Es entendible, transparente e inclusiva.
- Es dinámica y adaptable al cambio.
- Facilita la mejora e integra la organización.

2.4.2 Estructura de gestión.

En esta etapa es indispensable establecer y diseñar estrategias para identificar potenciales eventos relacionados al riesgo en las entidades objeto de estudio, que puedan afectar el logro de los objetivos planteados, generando como resultado una seguridad razonable que se logren los propósitos establecidos por la gerencia.

2.4.3 Proceso de gestión.

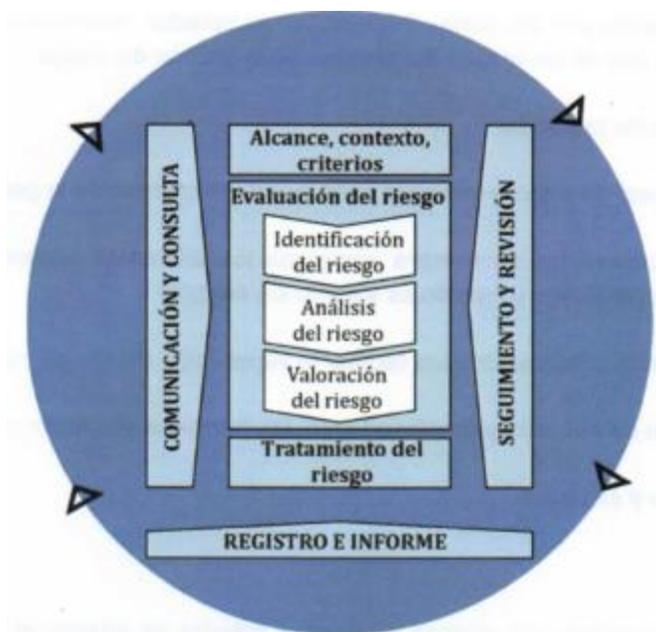
Comprende las actividades coordinadas para dirigirlo y controlarlo en la entidad, la gestión de riesgo empresarial se define como un proceso a seguir para dar tratamiento a los sucesos identificados. Es la fase donde se definen los criterios básicos a tener en cuenta, se define el alcance para para el resto de procesos y se detalla el ámbito de aplicación y los parámetros para definir la política de riesgo, la cual será relevante para el ámbito estratégico de la empresa, relacionado con objetivos, metas, naturaleza del negocio y de su sector.

Para el entorno estratégico se incluye el ambiente externo e interno en los que la organización espera lograr sus objetivos como se muestra en la Figura N° 1

- **Comunicación y consulta.**

El propósito es concientizar a las partes interesadas a comprender los que es el riesgo, los cimientos con los cuales se toman las decisiones y los motivos por los cuales son necesarias acciones específicas.

Figura 1: Proceso de Gestión de Riesgo



Fuente: NTS ISO 31000:2018 Gestión del riesgo – Directrices

2.4.4 Factores de riesgo.

La norma ISO 31000 establece que las organizaciones buscan el logro de sus objetivos bajo el entorno interno y externo, en tal sentido, la comprensión del entorno interno y externo es de vital importancia para las entidades que comercializan combustibles y lubricantes del municipio de San Salvador, Considerando que:

- La gestión del riesgo tiene lugar en el contexto de los objetivos y las actividades de la organización.
- Los factores organizacionales pueden ser una fuente de riesgo;
- El propósito y alcance del proceso de la gestión del riesgo puede estar interrelacionado con los objetivos de la organización como un todo. (ISO, 2018).

Los factores internos y externos se encuentran expuestos a cambios por su misma naturaleza y por consecuencia la modificación de los riesgos es evidente, de tal forma que, en esta dinámica, la organización debe de velar por su evaluación continua.

Los riesgos en toda organización se derivan de factores internos y externos, dentro de los cuales están incluidos los siguientes:

Externos:

- Económicos.
- Entorno natural.
- Regulatorio.
- Operaciones en el extranjero.
- Sociales.
- Tecnológicos.

Internos:

- Infraestructura.
- Estructura de la dirección.
- Personal.
- Acceso a activos.
- Tecnología.

2.5 Marco Legal

Aplicable a las entidades comercializadoras de combustible y lubricantes

Tabla 2: Principales leyes aplicables

Ley aplicable	Artículo	Descripción
Ley de Protección al Consumidor	Art. 1	El objetivo de la ley es proteger los derechos de los consumidores fin de procurar el equilibrio, certeza y seguridad jurídica en sus relaciones con los proveedores.
	Art. 2	El proveedor que venda un bien, actuando con dolo o culpa, dañando al consumidor debido a fallas o deficiencias en la calidad, cantidad sustancia, entre otras, comete infracción a las disposiciones de la ley
	Art. 43	Romper, Violar, modificar o inutilizar los sellos de control metodológico que poseen los instrumentos que se utilicen para la medición en el comercio o industria
Ley Reguladora del Depósito, Transporte y Distribución de Productos del Petróleo	Art. 1	Esta ley tiene por objeto regular y vigilar la importación y exportación, el depósito, transporte, distribución y comercialización de los productos de petróleo, así como la construcción y funcionamiento de los depósitos y tanques para consumo privado y demás actividades relacionadas
	Art. 4 (Literal a)	Las empresas que comercializan combustibles están obligadas a proporcionar la información que se les requiera, de lo contrario serán sancionadas
	Art. 4 (Literal c)	Las empresas que comercializan combustible son responsables de la integridad de los equipos, para que no exista ninguna adulteración de los productos en precio y calidad,

Código Tributario

-
- | | |
|-----------------------|---|
| Art. 4
(Literal f) | Al encontrar en las inspecciones realizadas a las estaciones de servicio cantidades inexactas según las especificaciones de unidad de medida y calidad establecidas, procederán a cerrar temporalmente la o las bombas surtidoras |
| Art. 16 | Mantener calibrados los surtidores o dispensadoras de productos del petróleo. |
-
- | | |
|------------|--|
| Art. 107 | Las entidades comercializadoras de combustibles y lubricantes están obligadas a emitir y entregar comprobantes de crédito fiscal y otros documentos según como establece el código. |
| Art. 239 | Constituye incumplimiento de la obligación omitir la emisión de documentos exigidos por el código. |
| Art. 256 | Se sancionará con cierre temporal a los establecimientos que no cumplan con las infracciones tipificadas en el Art. 239 del código tributario |
| Art. 151 | En el caso de las personas jurídicas dedicadas a la venta de gasolina y diésel estarán sujetas al anticipo a cuenta mensual de cero punto setenta y cinco por ciento sobre sus ingresos brutos mensuales |
| Art. 142-A | Las entidades deberán llevar un registro que contenga el detalle de los bienes retirados o consumidos, de igual manera de las mermas, evaporaciones o dilataciones. |
-

2.6 Marco Técnico.

Tabla 3: NTS ISO 31000:2018 Gestión del Riesgo - Directrices.

<p>NTS ISO 31000:2018</p>	<p>la norma establece que la gestión del riesgo es aplicada a cualquier tipo de organización, en todas sus áreas y niveles, en cualquier momento</p> <p>La adopción de un marco global para la gestión de los riesgos garantiza la eficiencia y eficacia de la organización.</p> <p>Establecimiento del alcance, contexto y criterios ayudará a revelar y evaluar la naturaleza y complejidad de sus riesgos</p> <p>La gestión del riesgo requiere un fuerte y sostenido compromiso por parte de la organización</p> <p>Esta norma no especifica las herramientas y técnicas de identificación de riesgo que puede ser utilizada, pero dejando abierta la posibilidad de usar aquellas que se adapten mejor a los objetivos, aptitudes y riesgos a los que este expuesta la organización</p> <p>La gestión del riesgo forma parte de la gobernanza y el liderazgo, y es fundamental para la gestión de la organización en todos los niveles.</p> <p>Contribuye a la mejora de los sistemas de gestión.</p> <p>La gestión del riesgo es iterativa y ayuda a las organizaciones a establecer estrategias, alcanzar objetivos y tomar decisiones informadas.</p>
---------------------------	---

Fuente: Con información tomada de NTS ISO 31000:2018 Gestión del Riesgo – Directrices

Tabla 5: ISO 31010 Gestión de riesgos. Técnicas de valoración del riesgo.

	<p>El objetivo de la valoración del riesgo es abastecer de información con base en evidencias para tomar decisiones informadas sobre la manera de tratar los riesgos particulares y seleccionar entre diversas opciones.</p> <p>La valoración del riesgo se caracteriza como aquella parte de la gestión del riesgo que aporta un proceso estructurado para identificar de qué manera pueden verse afectados los objetivos de la organización, en términos de consecuencias y posibilidades de ocurrencia.</p>
ISO 31010:2009	<p>La norma fomenta el entendimiento del riesgo y su potencial impacto con los objetivos.</p>
	<p>La lluvia de ideas implica estimular y fomentar el flujo libre de la conversación entre un grupo de personas que conocen los procesos de la entidad.</p>
	<p>Impulsa la comunicación de riesgos e incertidumbres que forman parte de la organización.</p>
	<p>Estimula la imaginación lo cual ayuda a identificar riesgos nuevos y soluciones novedosas.</p>

Tabla 6: ISO 27000 Sistema de Gestión de la seguridad de la información.

ISO 27000:2013	<p>Es una familia de estándares internacionales para sistemas de gestión de seguridad de la información (SGSI) que proporcionan un marco de gestión de la seguridad de la información</p> <p>Tiene como objetivo definir requisitos para un SGIS con el fin de garantizar la sección de controles de seguridad adecuados y proporcionales, protegiendo así la información.</p> <p>Aplicación: el conjunto de requerimientos precisados en este estándar internacional es genéricos y se piensa sean aplicables a todas las organizaciones, sin importar su tamaño, tipo y naturaleza.</p> <p>Características: 1- Confiabilidad 2- Seguridad de la información 3- Sistemas de gestión de seguridad</p> <p>La información es un activo vital para el éxito y continuidad en el mercado de cualquier organización. Las empresas buscan mecanismos eficientes que les permitan asegurar y gestionar la seguridad de la información y de los sistemas que la procesan. La ISO 27000 es una norma que explica como implantar un sistema de gestión de seguridad de la información.</p>
----------------	--

Tabla 7: Normas Internacionales de Auditoria NIAS

<p>NIA 315 Identificación y evaluación de los riesgos de error material mediante el entendimiento de la entidad.</p>	<p>La norma requiere que el auditor externo aplique procedimientos de auditoria diseñados para identificar y evaluar la existencia de errores importantes o significativos a nivel de Estados Financieros y a nivel de las aseveraciones presentadas en dichos estados, haciendo la aclaración de que el hecho de que el auditor externo haya cumplido con este proceso no representa que haya obtenido suficiente y apropiada evidencia de auditoria para sustentar su opinión profesional. Al respecto, debe tenerse en cuenta que los procedimientos diseñados para efectos de la evaluación de riesgos.</p> <p>Áreas de entendimiento de fuente potencial del riesgo</p> <ul style="list-style-type: none"> -Objetivos y estrategias de la entidad. -Factores internos y externos -Indicadores de desempeño de la industria -Políticas en general -Control interno
<p>NIA 330 Respuestas del Auditor a los riesgos evaluados.</p>	<p>El auditor diseñara e implementara respuestas globales para responder a los riesgos de incorrección material en los Estados Financieros.</p> <p>Respuestas globales:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Insistir ante el equipo de auditoria en la necesidad de mantener el escepticismo profesional. -Asignar empleados con mayor experiencia. -Proporcionar mayor supervisión.

-Incorporar elementos adicionales de imprevisibilidad en los procedimientos a desarrollar.

Modificar de forma general los procedimientos, momento de realización o extensión de los procedimientos.

El procedimiento de evaluación de riesgos se reflejará por el impacto del riesgo y su probabilidad de ocurrencia.

NIA 400 Evaluación de riesgos y controles.

Bajo el entorno de esta NIA existen diversos tipos de riesgos que deben ser evaluados por el Auditor en el examen de los Estados Financieros. Entre los cuales se mencionan:

Riesgo de Auditoria: es aquel de que el auditor exprese una opinión de auditoria inadecuada cuando los estados financieros contienen incorrecciones materiales.

Riesgo Inherente: susceptibilidad de una afirmación sobre un tipo de transacción, saldo contable, u otra revelación de afirmación a una incorrección que pudiera ser material, ya sea individualmente o de una forma agregada con otras incorrecciones, antes de tener en cuenta los posibles controles correspondientes.

Riesgo de control: es aquel que una incorrección que pudiera existir en una afirmación sobre un tipo de transacción, saldo de cuenta, u otra revelación de información y que pudiera ser material ya sea individual o en su conjunto, no sea prevenida, o detectada y corregida oportunamente.

Riesgo de detección: son los procedimientos aplicados por el Auditor para reducir el riesgo de auditoría a nivel aceptablemente bajo.

Fuente: Normas Internacionales de Auditoría NIAS

CAPÍTULO III – METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Enfoque y tipo de investigación.

El método utilizado en la investigación fue el hipotético-deductivo, partiendo de bases teóricas que luego conllevan a expresiones lógicas o hipotéticas sobre la ausencia o presencia deficiente de un marco de gestión del riesgo en las entidades comercializadoras de combustibles y lubricantes del municipio de San Salvador; por tal razón la investigación se orientó en la elaboración de una metodología que sea de utilidad a la administración para analizar la gestión de los riesgos inherentes, considerando las directrices establecidas según la NTS ISO 31000:2018

3.2 Delimitación espacial y temporal.

3.2.1 Delimitación espacial

La investigación se desarrolló para las empresas que se dedican a la comercialización de combustibles y lubricantes que operan en el Municipio de San Salvador, El Salvador. Debido a que es el más representativo, albergando el 19% de las gasolineras del país respecto a los 261 Municipios restantes.

3.2.2 Delimitación temporal

La investigación fue realizada tomando como base la gestión del riesgo realizada durante el periodo 2017-2019, por la administración de las empresas dedicadas a la comercialización de combustibles y lubricantes del municipio de San Salvador.

3.3 Sujetos y objetos de estudio.

3.3.1 Unidad de análisis

Para el proceso de ejecución de la investigación se tomó como unidad de análisis al gerente operativo de las empresas dedicadas a la comercialización de combustible y lubricantes del municipio de San Salvador, considerando su responsabilidad en la gestión del riesgo.

3.3.2 Universo y muestra

El universo estuvo conformado por las empresas que comercializan combustible y lubricantes del municipio de San Salvador, obteniendo un total de 84 gasolineras de acuerdo a los datos proporcionados por el Ministerio de Economía.

Para la determinación de la muestra se utilizó una fórmula estadística y la selección de la muestra se realizó por el método aleatorio simple.

$$n = \frac{Nz^2pxq}{e^2(n-1) + Z^2pxq}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra.

N= Población.

Z= Coeficiente de confianza.

p = Probabilidad de éxito de que la problemática exista.

q = Probabilidad de fracaso

e = Margen de error.

Se determino un nivel de confianza del 90%, deduciendo que de cada 100 respuestas se espera que el 90% cumplan las expectativas de la investigación. El margen de error es del 10%.

Sustituyendo:

n = ?

N = 84 gasolineras.

Z = 1.645 nivel de confianza de 90%.

p = 75% probabilidad de éxito.

q = 25% probabilidad de fracaso.

e = 10% nivel de error.

$$n = \frac{84 \times 1.645^2 \times 0.75 \times 0.25}{0.10^2 \times (84 - 1) + 1.645^2 \times 0.75 \times 0.25}$$

$$n = \frac{42.61989375}{1.3373796875}$$

$$n = 32$$

La muestra obtenida fue de 32 estaciones comercializadoras de combustibles y lubricantes ubicadas en el municipio de San Salvador.

Estas entidades fueron seleccionadas mediante el muestreo aleatorio simple, donde cada uno de los elementos de la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionado para integrar la muestra y poder obtener datos representativos de la población.

El procedimiento realizado fue ordenar alfabéticamente cada una de las entidades que conforman la población y luego se asignó un número correlativo de forma ascendente a cada una de ellas, posteriormente mediante una hoja de cálculo de Microsoft Excel y haciendo uso la función aleatoria se determinó la muestra requerida.

3.3.3 Variables e indicadores

Variable independiente:

Metodología para la evaluación de la gestión de riesgos basada en ISO 31000-2018.

Variable dependiente:

Resultados económicos esperados por la administración de las empresas dedicadas a la comercialización de combustibles y lubricantes.

Los indicadores para la medición de las variables son las siguientes:

- Factibilidad de aplicación.
- Accesibilidad de la Administración para gestionar los riesgos identificados.
- Niveles de riesgos establecidos por la entidad.

- Evaluación de controles implementados por la entidad.
- Verificación de riesgos identificados por la administración.
- Confirmar la efectividad del modelo de gestión de riesgos de la organización.

3.4 Técnicas e instrumentos de medición.

3.4.1 Técnicas e instrumentos para recopilar la información

La información necesaria para la ejecución de la investigación fue obtenida por diferentes medios, como los son: publicaciones, libros, sitios web entre otros, los cuales fueron fundamentales para hacer posible la consecución y generación de la información requerida en la investigación.

La recopilación de la información de campo fue adquirida mediante la técnica de encuesta y el instrumento utilizado fue el cuestionario de encuestas.

3.5 Procesamiento y análisis de la información.

La información recolectada en las encuestas fue procesada en el sistema SPSS y hojas de cálculo de Microsoft Excel, en la cual se realizaron tablas, gráficos, estadísticas, análisis e interpretación de datos.

El análisis se representó por medio de una combinación de herramientas como el Sistema SPSS, tablas dinámicas y gráficas con el respectivo cruce de variables, al mismo tiempo se desarrolló un análisis de cada pregunta, para determinar si la problemática estipulada existe en las entidades comercializadoras de combustibles y lubricantes.

Cronograma de actividades.

ACTIVIDAD	2018												2019												2020		
	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	
ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN																											
Planteamiento del problema	■	■	■	■	■																						
Delimitación del problema				■																							
Justificación del problema					■																						
Objetivos de la investigación						■																					
Marco Teórico							■																				
Diseño metodológico								■	■																		
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN																											
Redacción de encuestas y entrevistas										■																	
Revisión y aprobación de encuestas y entrevistas											■																
Recolección de información (llenado de encuestas)												■	■														
Tratamiento de la información recolectada													■	■													
Procesamiento de la información recolectada														■	■												
Análisis e interpretación de los datos recolectados															■												
Redacción del diagnostico metodológico																■											
Elaboración de la propuesta de solución																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Revisión de la propuesta de solución																		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DEFENSA DE LA INVESTIGACIÓN																											
Redacción del informe final																											
Revisión del informe final																											
Presentación del informe final																											
Preparación de la defensa del trabajo																											
Defensa Final																											

3.6 Presentación de los resultados.

Cruce N°1

Tabla 4: Cruce N° 1

Dentro de su organización, ¿cuál de las siguientes áreas es la encargada de gestionar el riesgo? ¿Cuáles de las siguientes áreas considera usted que representan mayor riesgo de extravío, hurto o robo de efectivo en la organización? tabulación cruzada

			¿Cuáles de las siguientes áreas considera usted que representan mayor riesgo de extravío, hurto o robo de efectivo en la organización?			Total
			Área de Pista	Área de Conveniencia (Tienda)	Bodega o Suministros	
Dentro de su organización, ¿cuál de las siguientes áreas es la encargada de gestionar el riesgo?	Unidad de auditoría interna	Recuento	17	0	0	17
		% del total	53.1%	0.0%	0.0%	53.1%
	Auditoría externa	Recuento	4	8	0	12
		% del total	12.5%	25.0%	0.0%	37.5%
	Gerencia General	Recuento	0	2	1	3
		% del total	0.0%	6.3%	3.1%	9.4%
Total	Recuento	21	10	1	32	
	% del total	65.6%	31.3%	3.1%	100.0%	

Análisis e interpretación:

Se determinó que la mayoría de los encuestados con un 53.1% afirma de acuerdo a la estructura de su organización el área encargada de la gestión del riesgo es la unidad de auditoría interna, dejando en un segundo lugar a auditoría externa con un 37.5%, por otro lado, estos mismos consideran que el área de mayor riesgo es el área de pista con un 65.6%, seguido del área tienda de conveniencia con un 31.3%.

Cruce N°2

Tabla 5: Cruce N° 2

¿Cuál de las siguientes normativas es utilizada para gestionar el riesgo? ¿Cuál de las siguientes normativas internacionales considera usted es más eficiente y adecuada para gestionar el riesgo en las empresas y en cuál de ellas ha sido capacitado? tabulación cruzada								
			¿Cuál de las siguientes normativas internacionales considera usted es más eficiente y adecuada para gestionar el riesgo en las empresas y en cuál de ellas ha sido capacitado?					
			Normas Internacionales de Auditoría (NIAS)	Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna (NIEPAI)	Organización Internacional de Estandarización (ISO 31000)	Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF completas o PYMES)	Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión de normas (COSO)	Total
¿Cuál de las siguientes normativas es utilizada para gestionar el riesgo?	Normas Internacionales de Auditoría (NIAS)	Recuento	0	0	0	9	0	9
		% del total	0.0%	0.0%	0.0%	28.1%	0.0%	28.1%
	Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna (NIEPAI)	Recuento	3	0	0	1	0	4
		% del total	9.4%	0.0%	0.0%	3.1%	0.0%	12.5%
	Organización Internacional de Estandarización (ISO 31000)	Recuento	0	0	1	0	1	2
		% del total	0.0%	0.0%	3.1%	0.0%	3.1%	6.3%
Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión de normas (COSO)	Recuento	1	2	2	0	1	6	
	% del total	3.1%	6.3%	6.3%	0.0%	3.1%	18.8%	
Manuales o políticas específicas de la organización	Recuento	0	0	0	11	0	11	
	% del total	0.0%	0.0%	0.0%	34.4%	0.0%	34.4%	
Total	Recuento	4	2	3	21	2	32	
	% del total	12.5%	6.3%	9.4%	65.6%	6.3%	100.0%	

Análisis e interpretación:

El 34.4% de los encuestados afirma que los manuales o políticas internas son la herramienta utilizada para gestionar el riesgo en sus organizaciones, así como también la mayoría con un 65.6% consideran que la normativa más eficiente y adecuada para gestionar los riesgos son las normas internacionales de información financiera (NIIF completas o PYMES)

Cruce N° 3

Tabla 6: Cruce N° 3

¿Qué acciones implementan en su organización para mejorar la gestión del riesgo? ¿Qué procedimientos de control realizan en su organización con el fin de minimizar los riesgos de pérdida de activos? tabulación cruzada

			¿Qué procedimientos de control realizan en su organización con el fin de minimizar los riesgos de pérdida de activos?			Total
			Arqueos periódicos de caja	Conciliaciones de saldos	Levantamiento de inventarios físicos	
→ ¿Qué acciones implementan en su organización para mejorar la gestión del riesgo?	Capacitación al personal	Recuento	13	0	0	13
		% del total	40.6%	0.0%	0.0%	40.6%
	Elaboración de procedimientos de control	Recuento	1	4	8	13
		% del total	3.1%	12.5%	25.0%	40.6%
	Elaboración de políticas internas	Recuento	0	0	4	4
		% del total	0.0%	0.0%	12.5%	12.5%
	Otros	Recuento	0	0	2	2
		% del total	0.0%	0.0%	6.3%	6.3%
Total		Recuento	14	4	14	32
		% del total	43.8%	12.5%	43.8%	100.0%

Análisis e interpretación:

Los arqueos periódicos de caja y levantamiento de inventarios físicos son considerados por la mayoría de los encuestados con un 43.8% como un procedimiento efectivo para prevenir las pérdidas de activos, por otro lado, la elaboración de procedimientos de control y la capacitación al personal son considerados como elementos de valor para mejorar la gestión del riesgo con un 40.6% respectivamente.

Cruce N° 4

Tabla 7: Cruce N° 4

A su criterio, ¿cuál de las siguientes alternativas representa un riesgo financiero? ¿Qué medidas de control aplica la empresa para el resguardo del efectivo por ventas diarias realizadas en pista y tienda de conveniencia? tabulación cruzada							
		¿Qué medidas de control aplica la empresa para el resguardo del efectivo por ventas diarias realizadas en pista y tienda de conveniencia?				Total	
		Uso de caja fuerte	Vigilancia permanente	Cámaras de vigilancia	Límites de efectivo en pista		
A su criterio, ¿cuál de las siguientes alternativas representa un riesgo financiero?	No usar cámaras de seguridad	Recuento	3	3	1	0	7
		% del total	9.4%	9.4%	3.1%	0.0%	21.9%
	Falta de supervisión	Recuento	9	0	0	0	9
		% del total	28.1%	0.0%	0.0%	0.0%	28.1%
	Tener un alto flujo de efectivo que no es utilizado en actividades productivas	Recuento	0	0	0	4	4
		% del total	0.0%	0.0%	0.0%	12.5%	12.5%
	Una inadecuada gestión de la recuperación de las cuentas por cobrar	Recuento	0	0	4	1	5
		% del total	0.0%	0.0%	12.5%	3.1%	15.6%
	Alto nivel de endeudamiento	Recuento	0	0	0	7	7
		% del total	0.0%	0.0%	0.0%	21.9%	21.9%
Total		Recuento	12	3	5	12	32
		% del total	37.5%	9.4%	15.6%	37.5%	100.0%

Análisis e interpretación:

Las medidas más utilizadas por parte de los encuestados para el resguardo del efectivo con un 37.5%, son el uso de caja fuerte y las limitaciones del volumen de efectivo manipulado en pista, por otro lado, la mayoría considera con un 28.1% que la falta de supervisión es un riesgo propiamente financiero, dejando en un segundo lugar al alto nivel de endeudamiento y el no uso de cámaras de seguridad.

Cruce N° 5

Tabla 8: Cruce N° 5

¿Cuál considera que es la importancia de realizar una adecuada gestión de riesgos en las empresas dedicadas a la comercialización de combustibles y lubricantes? ¿En qué aspectos contribuiría la implementación de una metodología de evaluación de riesgos según la normativa internacional "ISO 31000", en los procesos realizados por las empresas comercializadoras de combustibles y lubricantes? tabulación cruzada								
			¿En qué aspectos contribuiría la implementación de una metodología de evaluación de riesgos según la normativa internacional "ISO 31000", en los procesos realizados por las empresas comercializadoras de combustibles y lubricantes?					Total
			Ayudaría al cumplimiento de objetivos propuestos	Mejoraría los procesos y actividades internas	Contribuiría al logro de los resultados económicos esperados	Serviría de apoyo a la gestión de riesgos en la entidad	Fortalecería el control interno y su aplicación	
¿Cuál considera que es la importancia de realizar una adecuada gestión de riesgos en las empresas dedicadas a la comercialización de combustibles y lubricantes?	Contribuir al logro de los resultados esperados por la administración	Recuento	0	0	1	10	0	11
		% del total	0.0%	0.0%	3.1%	31.3%	0.0%	34.4%
	Mejorar las relaciones con clientes, proveedores, accionistas y empleados	Recuento	3	2	0	0	0	5
		% del total	9.4%	6.3%	0.0%	0.0%	0.0%	15.6%
	Mejora continua de la calidad de los procesos, productos y servicios	Recuento	0	2	0	0	5	7
		% del total	0.0%	6.3%	0.0%	0.0%	15.6%	21.9%
	Identificar y mitigar riesgos que afectan directamente los objetivos de la entidad	Recuento	2	0	7	0	0	9
		% del total	6.3%	0.0%	21.9%	0.0%	0.0%	28.1%
Total		Recuento	5	4	8	10	5	32
		% del total	15.6%	12.5%	25.0%	31.3%	15.6%	100.0%

Análisis e interpretación:

La mayoría de los encuestados concluyen que una adecuada gestión del riesgo contribuye al logro de los resultados esperados por la administración, y a la misma vez consideran que la implementación de una metodología de evaluación de riesgo según la normativa ISO 31000, ayudaría en gran medida a la gestión de riesgos de su organización.

3.7 Diagnóstico de la investigación.

La investigación realizada a las empresas dedicadas a la comercialización de combustible y lubricantes del municipio de San Salvador, permitió la obtención de información valiosa por parte de las entidades que formaron parte de la muestra, la cual luego de ser procesada y analizada ha proporcionado insumos necesarios para la elaboración de la metodología de gestión de riesgos.

De acuerdo al análisis de la información recopilada se determina que los sujetos de estudio presentan dificultad en identificar el departamento encargado de gestionar los riesgos, donde consideran erróneamente al equipo de auditoría externa como responsable de esta labor, además consideran que la normativa más eficiente y adecuada para gestionar el riesgo son las normas internacionales de información financiera (NIIF completas o PYMES), básicamente no se tiene un mayor conocimiento sobre las normativas adecuadas para gestionar los riesgos

La identificación de los tipos de riesgo es otro elemento a destacar en este análisis, en la cual claramente no se tienen nociones claras, sin embargo, logran identificar las áreas más vulnerables y a la misma vez están conscientes de la necesidad que tiene este sector de una metodología de gestión de riesgo, lo cual genera una oportunidad para que este aporte sea considerado como una herramienta que sirva de apoyo para evaluar y gestionar el riesgo de manera adecuada en las empresas del rubro de gasolineras.

Es importante destacar que si bien es cierto todas las áreas representan determinados riesgos, es el área de pista la que de acuerdo a nuestra evaluación tiene mayor representatividad de riesgo, ya que es el área con mayor número de riesgos latentes, como el robo y hurto, riesgos ocupacionales, riesgos de ventas inexactas, riesgos de no facturación, etc., por lo cual es sumamente necesario priorizar la gestión del riesgo sobre esta área, sin desvalorizar las demás áreas y dando mayor énfasis a las áreas que según el análisis se encuentran en criticidad o ubicadas en color rojo dentro del mapa de calor o matriz de riesgos, ya que son estas áreas las que a un corto plazo pueden generar impactos significativos si llegasen a ocurrir.

CAPÍTULO IV – METODOLOGÍA PARA EVALUACIÓN DE RIESGOS EN LAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES.

4.1 Planteamiento del caso.

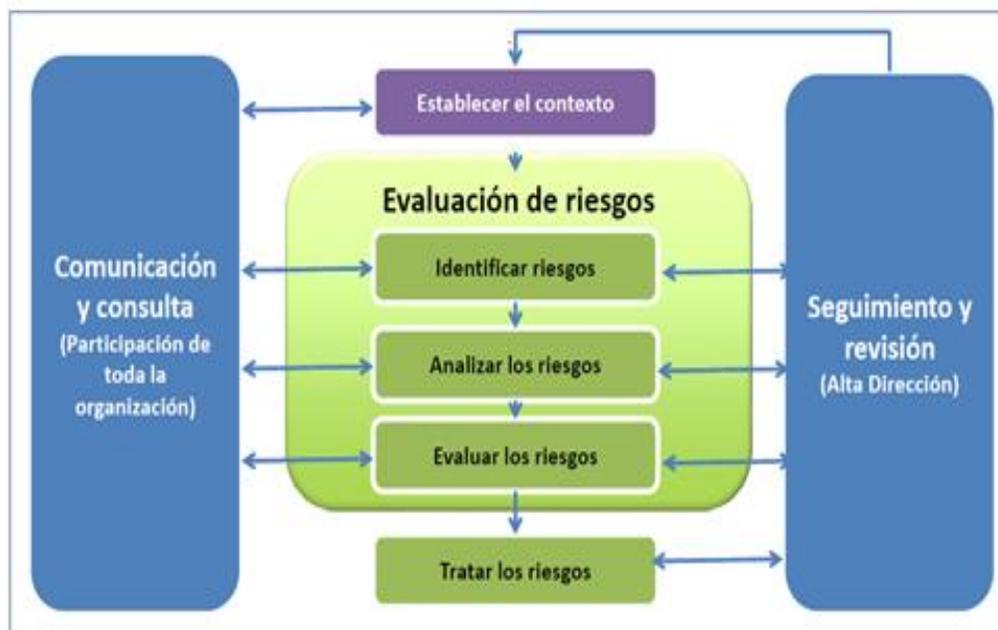
De las diferentes acciones a considerar para la mitigación de los riesgos que surgen en las diversas entidades dedicadas a comercializar combustibles, se ha creado una metodología de evaluación de riesgos basada en la NTS ISO 31000:2018, en la cual quedan designados todos aquellos procesos, políticas y estructuras dirigidas a la creación de valor e identificación de los potenciales riesgos con el propósito de dar cumplimiento a los objetivos de la empresa.

La metodología de evaluación estará integrada por 6 fases a seguir, en la cual cada una incorpora los elementos fundamentales para una mayor eficacia en la gestión de probabilidad de impacto, sin embargo, está incluye las fases establecidas en la NTS ISO 31000:2018, siguiendo el entorno del enfoque acerca de la mitigación del riesgo de las entidades comercializadoras de combustibles y lubricantes. Cada una se desarrolla mediante la ejecución de los pasos que se muestran en la Figura 2.

El tratamiento del riesgo, se deja a criterio de la administración en conjunto con los profesionales de contaduría pública que se encuentran en las comercializadoras de combustibles y lubricantes del departamento de San Salvador.

4.1.1 Esquema de propuesta de solución.

Figura 2: Gestión del riesgo



Fuente: NTS ISO 31000:2018

4.1.2 Importancia y justificación de la propuesta.

- Importancia:** En el sector dedicado a la comercialización de combustibles y lubricantes se evidencia una falta de metodología para la gestión del riesgo en sus áreas y procesos, por lo cual es endeble a los factores de riesgo que afectan de manera negativa. La propuesta de una metodología de gestión de riesgos se ha realizado para contribuir a una adecuada administración de los mismos.
- Justificación:** Con base en los resultados obtenidos en la investigación realizada, se ha determinado que la condición actual de las entidades comercializadoras de combustibles posee deficiencias con respecto al tema de gestión de riesgos que se presentan cotidianamente en este sector.

4.2 Abordaje y solución.

Explicación de la estructura general.

La metodología de gestión del riesgo, basado en la NTS ISO 31000:2018 propone lo siguiente:

- Establecimiento del contexto.
- Evaluación de riesgos.
 - Identificación de riesgos.
 - Análisis de riesgos.
 - Evaluación de riesgos.
- Tratamiento de riesgos.
- Comunicación y consulta.
- Seguimiento y revisión.
- Registro e informe.

Cabe mencionar que los puntos de Comunicación y consulta, seguimiento y revisión están involucrados en todo el proceso de la metodología de evaluación de riesgos.

DESARROLLO DEL CASO.

4.3 FASE I: Establecimiento del contexto

Contexto Interno:

La entidad se dedica a la comercialización de combustibles y lubricantes, cuenta con más de 25 años de experiencia, se encuentra ubicada en el municipio de San Salvador, departamento de San Salvador, actualmente cuenta con 8 sucursales y un aproximado de 100 empleados.

Tabla 9: Antecedentes

AÑO	SUCESO
1999	5 Inversionistas deciden crear la sociedad llamada Combustibles de Calidad, S.A. de C.V., se determinó que la sociedad se dedicaría a la comercialización de combustibles y lubricantes en el municipio de San Salvador ubicados sobre la 25 Avenida Sur, al momento de la creación de la sociedad se optó por un contrato de concesionario con la marca distribuidora de combustibles llamada Texaco propiedad de Chevron Caribbean Inc. operando en el Salvador bajo la denominación de Inversiones Chevron, S.A. de C.V.(Inversiones Chevron), que consistía en un arrendamiento completo de una sucursal de su propiedad y así poder explotar la comercialización de ventas de combustibles y lubricantes, por el cual mensualmente se cancelaba un canon de arrendamiento.
2002	Los accionistas deciden cambiar la modalidad de contrato adquirido y solicitan a Inversiones Chevron un nuevo contrato de propietario, el cual consiste en la compra de una estación de servicio que está en operación y tener el derecho de explotación de la marca.
2004	Bajo la nueva modalidad del contrato de propietario se adquiere una nueva estación ubicada sobre la Alameda Juan Pablo II la cual ya estaba en operación en el municipio de San Salvador.
2005	Se adquiere como propietario una nueva estación en funcionamiento ubicada en carretera Panamericana en el municipio de Santa Tecla.
2010	Se adquiere como propietario una estación en funcionamiento ubicada en Calle Loma Linda en el municipio de San Salvador.
2012	Se adquiere como propietario una estación de servicio en funcionamiento ubicada en calle de oro en el municipio de Soyapango.
2015	Se adquiere como propietario una estación de servicio en funcionamiento ubicada en la 29 Avenida Norte en el municipio de San Salvador.

2016	Se adquiere como propietario una estación de servicio en funcionamiento ubicada en Carrera a Comalapa en el municipio de San Salvador.
2017	Se adquiere una estación de servicio como propietario en funcionamiento con la particularidad que está bajo la marca Puma ubicada en el municipio de Izalco, esta estación se hizo un trámite de extinción de contrato ya que Puma poseía un contrato con los dueños anteriores y a finales del año 2017 se hizo el cambio de imagen y de marca.

Fuente: información proporcionada por Combustibles de Calidad, S.A. de C.V.

- **Visión**

Brindar un servicio de calidad en la comercialización de combustibles y lubricantes, que generé relaciones duraderas con nuestros clientes, tomando como prioridad el equipo humano, mediante el uso de nuestros principios y valores crear satisfacción a nuestros clientes, calidad de vida para nuestros empleados y sus familias, rentabilidad para nuestros accionistas y progreso a la sociedad.

- **Misión**

Ser un organismo líder en el sector de comercialización de combustibles y lubricantes a nivel nacional y socialmente responsable, distinguidos por la calidad de nuestros servicios y un aliado estratégico para nuestros clientes, aumentando nuestra participación en el mercado mediante nuestra innovación e infraestructura, ampliando nuestra red de distribución y maximizando nuestra rentabilidad.

- **Valores**

Respeto: Reconocemos, aceptamos y valoramos las cualidades y derechos de nuestros empleados, a pesar de las diversas diferencias de cada individuo, con el fin de evitar conflictos y alcanzar el mutuo entendimiento.

Confianza: Tenemos confianza en nuestro éxito, podemos sacar adelante nuestros propósitos con dedicación y disciplina, confiando en la calidad del trabajo de nuestro equipo.

Compromiso: Valoramos nuestro tiempo, así como el de los demás e intentamos dar cumplimiento a nuestras responsabilidades de manera oportuna

Lealtad: Oramos de forma comprometida con la empresa y con nosotros mismos, actuando siempre con coherencia respecto a nuestras palabras y acciones.

Honestidad: Demostramos transparencia en nuestras acciones en el ámbito laboral, cuidando los intereses de cada uno de los involucrados.

Debido que la entidad no posee un organigrama definido en el cual los colaboradores puedan observar claramente las líneas de mando, a continuación, se presenta una propuesta a la entidad basada en el conocimiento de la misma:

Tabla 10: Análisis FODA

Contexto Interno	Contexto Externo
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • No existe estructura organizativa. • Proceso inadecuado de reclutamiento del personal. • Falta de capacitación de los empleados. • No existen manuales o instructivos para ejecutar los distintos procedimientos. • Débil cultura organizacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alta competencia en el municipio. • Existe un único proveedor de combustibles para la marca comercializada. • Precio de venta regulado por el estado. • Pocos márgenes de ganancia en combustibles. • Alto riesgo de incendios.

- Algunas estaciones no cuentan con sistemas automatizados.

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Valores enfocados a sus objetivos. • Capacidad económica para invertir. • Control adecuado en los inventarios de combustible. • Buenos controles en ventas al crédito. • Buen manejo del flujo de efectivo al no mantener dinero ocioso. 	<ul style="list-style-type: none"> • No hay productos sustitutos que represente competencia. • Establecimientos ubicados en zonas estratégicas. • Marca reconocida de manera global. • Posicionamiento sobre los competidores • Proyecciones de crecimiento

4.3.2 Principios.

El objetivo principal de la gestión del riesgo es la creación y la protección del valor. Mejorar el desempeño, fomentar la innovación y contribuir con el logro de objetivos. Los principios descritos en la tabla 10 proporcionan directrices sobre las características de una gestión del riesgo eficaz y eficiente, transmitiendo su valor y explicando su intención y propósito. Estos principios deberían orientar y habilitar a la entidad para gestionar los efectos de la incertidumbre sobre sus objetivos.

Tabla 11: Principios

Principios	Descripción de los principios de gestión de riesgos
Integrada	En la entidad la gestión del riesgo es parte fundamental de todos los procesos de la organización. Se incorporará en las actividades operativas y los procesos que se realicen.

Estructurada y Exhaustiva	En la organización, en sus áreas y diferentes niveles debe de ejecutarse una adecuada gestión del riesgo, Será comprensible y con énfasis en los resultados lógicos y comparables.
Adaptada	Ante situaciones de riesgo las partes interesadas luego de realizar una reunión para tratar los puntos donde existen mayor riesgo, se establecerá las acciones a realizar y los métodos alternos. Se adaptará al contexto interno y externo.
Inclusiva	Estarán relacionados de manera directa e indirectamente todos los niveles de mando a fin de obtener el conocimiento de las diferentes funciones de los cuales son responsables.
Dinámica	Se ajustará a los cambios que sucedan los riesgos anticipando, detectando, identificando y respondiendo a esos cambios. Su enfoque se orienta a la selección e implementación de opciones para que sea abordado el riesgo.
Mejor información disponible	Los datos se obtendrán de registros históricos y de expectativas futuras con el objetivo de obtener información clara y oportuna. Se gestionarán los riesgos identificados por la organización.
Factores humanos y culturales	Serán integrados el comportamiento humano y cultural en todas las etapas de la gestión de riesgos, reconociendo las capacidades, percepciones e intenciones de las personas externas e internas que faciliten la contribución de objetivos.
Mejora continua	La metodología de gestión de riesgos será adaptable y mejorada con el aprendizaje y la experiencia, por medio del seguimiento que se dará a los procesos, en el cual es de vital importancia realizar controles periódicos en los que se examine cada una de las áreas de la entidad.

4.3.3 Marco de referencia.

Para la elaboración de esta metodología se consideró un marco de referencia que garantice eficiencia de resultados, una vez sea implementada y supervisada en las organizaciones que la apliquen.

El Marco de Referencia en el cual se basa la presente metodología de evaluación de riesgos, se encuentra fundamentada en la NTS ISO 31000-2018.

4.3.4 Integración.

Para lograr una integración en la gestión del riesgo en las empresas del sector gasolinero, requiere de manera indispensable tener un conocimiento y comprensión total del negocio, del mercado y del contexto empresarial sobre el que se encuentre en cada momento la organización, ya que este sector tiene diversas áreas y cada una conlleva sus propios riesgos. Esta metodología aporta procedimientos que permiten gestionar los riesgos más significativos de manera constante o permanente en diversas áreas, lo cual genera un ambiente de control de la organización, lo cual contribuye a alcanzar los objetivos y metas de la administración.

4.3.5 Diseño.

La metodología propuesta es diseñada basándose en el marco propuesto por la NTS ISO 31000-2018.

La cultura organizacional: Dentro de la empresa no puede considerarse fuerte, aunque existen ciertos incentivos que motivan a los empleados (bonos de cumplimiento de metas,

seminarios de crecimiento profesional), no puede afirmarse que estas acciones generen en el empleado un lazo de pertenencia y lealtad hacia la organización.

Los datos y los sistemas de información: En la organización se cuenta con diferentes sistemas que le permiten realizar de la mejor manera sus operaciones diarias.

- Sistema de facturación de ventas en pista y tienda de conveniencia.
- Sistema de control de inventarios.
- Sistema de contabilidad.
- Sistema de control de transacciones bancarias.
- Sistema de control de activo fijo.
- Sistema de recursos humanos.

Composición de la gestión de riesgos.

Gerencia General, Gerencia Operativa, Gerencia Financiera/Administrativa, Jefaturas de departamentos se comprometen a implementar y desplegar de manera continua el proceso de gestión de riesgos, cuyo propósito es la creación y protección de valor.

Principales clientes: Del total de ingresos obtenidos en el mes, aproximadamente el 15% corresponde a ventas realizadas al crédito a los principales clientes.

- Embajada Americana
- American Bird, S.A. de C.V.
- Disal, S.A de C.V.

Principales proveedores: Para el caso del combustible se cuentan con un proveedor único, sin embargo, el abastecimiento de las tiendas de conveniencia corresponde a:

- La constancia, Ltda de C.V.
- Philip Morris, S.A. de C.V.
- Disal, S.A de C.V.
- Dismo, S.A de C.V.
- Productos alimenticios diana, S.A. de C.V.

Principales estaciones de servicio: Como toda organización se cuenta con principales sucursales que generan mayores ingresos mensualmente.

- Estación de servicio San Salvador.
- Estación de servicio Santa Tecla.
- Estación de servicio Soyapango.

Contexto Externo:

Esta empresa posee factores externos como los siguientes:

Las relaciones contractuales y compromisos: La principal obligación contractual que fundamenta las operaciones de la organización es el contrato de exclusividad de la marca Texaco la cual pertenece a Chevron Caribbean, S.A. de C.V.

Dentro de los compromisos contractuales se destaca que el crédito sobre las compras adquiridas de combustible tiene vencimiento a un plazo de tres días

Los factores sociales, culturales, políticos, legales, reglamentarios, financieros, tecnológicos y económicos:

Estos factores no influyen de manera significativa en las operaciones de este tipo de empresas. En cuanto a los factores reglamentarios financieros y económicos son de mucha relevancia para el funcionamiento de estas organizaciones, sin embargo, estas tres áreas se encuentran altamente reguladas y controladas por distintas entidades que fiscalizan y garantizan el cumplimiento y apego a las normativas legales, financieras y económicas que le son aplicables.

El factor tecnológico es indispensable en las operaciones de estas entidades, no contar con un buen recurso de tecnología, significaría una gran desventaja competitiva, baja eficiencia y eficacia en sus operaciones.

4.3.6 Plazo de implementación.

Las partes interesadas adquieren un compromiso de facilitar que en la toma de decisiones no halla incertidumbre al tiempo que asegura la preparación ante cualquier eventualidad a través de la implementación de la metodología de evaluación de riesgos.

Tabla 12: Plazo de implementación

Objetivo	Plazo	Responsables	Recursos
Implementar una Metodología de gestión de riesgos basada en NTS ISO 31000:2018.	Enero a diciembre 2020.	Gerente operativo, Gerentes de estación y encargados de atención al cliente.	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos • Financieros • Materiales

4.4 FASE II: Evaluación de riesgos.

Basados en el estudio y conocimiento de la entidad que se puede obtener por parte de la gerencia descendiendo por los niveles de mando, se realizó una técnica conocida como lluvia de ideas, la cual consiste en un flujo libre de información a través de una conversación entre un grupo de personas con conocimiento de las posibles fallas, y peligros asociados con los riesgos. Dicha técnica proporciona información valiosa la cual cada entidad puede vaciar en la matriz de riesgos para su identificación y valoración.

4.4.1 Identificación de riesgos.

Identificación de riesgos		
N	Riesgo	Consecuencia
1	Pérdida de productos de inventario de lubricantes.	Pérdidas económicas
2	Sanciones por el Ministerio de Hacienda por no emitir documentos fiscales.	Multas, cierre temporal o definitivo de la estación
3	Pérdida de efectivo por robo, hurto o fraude.	Pérdidas económicas considerables
4	Despacho inexacto de combustible por el personal.	Pérdidas económicas, mala reputación y sanciones por parte de la Defensoría del Consumidor.
5	Denuncias por fraude financiero con tarjetas de crédito.	Mala reputación y pérdida de clientes.
6	Pérdida de productos de inventario en tienda de conveniencia.	Pérdidas económicas
7	Mala rotación de inventario perecedero	Sanciones por el Ministerio de Salud.
8	No poseer permiso vigente para venta de bebidas alcohólicas.	Sanciones por el Ministerio de Salud

9	No contar con permiso vigente de venta de tabaco.	Sanciones por el Ministerio de Salud.
10	Permiso de manipulación de alimentos	Sanciones por el Ministerio de Salud.
11	No contar con letreros de prohibiciones de consumo.	Sanciones por el ministerio Salud
12	Mecanismo no efectivo para controlar el inventario mínimo disponible.	Desabastecimiento de inventario.
13	Comprar productos a precios superiores por no contar con medidas que permitan verificar que se obtuvo el mejor precio de adquisición en las compras realizadas.	Reducir márgenes de ganancia.
14	Fugas y averías en equipos de suministro de combustible (mangueras y pistolas dispensadoras).	Posibilidad de incendio y daños en personal por equipo en mal estado.
15	Desorientación del personal al momento de una evacuación de emergencia por falta de señalización.	Multas, daño físico al personal por falta de orientación.
16	Deficiencia en monitoreo de liquidaciones por uso de tarjetas de crédito.	Pérdidas económicas por transacciones pendientes de liquidación
17	Deficiencia en solventar las obligaciones a corto plazo	Mala calificación crediticia con proveedores y deficiencia en abastecimiento de inventario.
18	Posibilidad de fraude en verificación de remesas depositadas al banco.	Pérdidas económicas por remesas no realizadas en cuenta bancaria de la entidad.
19	Insolvencia financiera	Reducción de liquidez
20	Pérdidas de efectivo por robo o hurto por la falta de medidas de seguridad en cobros realizados en efectivo.	Pérdidas económicas importantes

21	Otorgar créditos a empresas con insolvencia económica.	Pérdida económica por no poder hacer efectivo el cobro.
22	Realización de malos procedimientos hacia el cliente.	Pérdida de clientes por mal servicio.
23	Incumplimiento de medidas de seguridad ocupacional.	Daños humanos y materiales y sanciones por parte del Ministerio de Trabajo.
24	Daños al equipo tecnológico.	Reducción de la vida útil de los equipos.
25	No contar con medidas de resguardo de la información adecuadas.	Pérdida de información importante para el negocio
26	Engaño y robo de información importante mediante mensajes inusuales de correo electrónico de remitentes desconocidos.	Acceso no autorizado a cuentas bancarias, robo de secretos comerciales y divulgación de secretos comerciales.
27	Controles de acceso a los puntos red interna y externa.	Ingreso no deseado a red y archivos de la entidad.
28	Deficiencias de control contra malware.	Pérdida de la información importante.
29	Existe un código de ética y de conducta claros para definir objetivos y principios de la empresa.	Pérdida de clientes por mala reputación.
30	La entidad posee un canal adecuado de denuncias para reportar cualquier anomalía en los procesos.	Desconfianza por parte del cliente en la entidad.
31	Análisis de las actividades relevantes los socios comerciales de la entidad.	Daño de imagen comercial por nexos con entidades que generan desconfianza.
32	La entidad posee controles que garanticen el cumplimiento de las normas de salud e higiene.	Pérdida de confianza en el negocio, multas, cierre de sucursales.
33	Falta de certeza de la fuente de origen del financiamiento de la entidad.	Procesos judiciales en contra de la entidad

34	La entidad remesa grandes cantidades de efectivo en billetes de \$50 y \$100.	Mala calificación por parte de entidades bancarias por sospecha de lavado de activos, negativa por parte de bancos a fuentes de financiación.
35	No tener conocimiento sobre el origen de los fondos de las actividades comerciales de sus clientes.	Mala reputación por tener vínculos comerciales con entidades con procesos judiciales.
36	Préstamos adquiridos que son pagados parcial o totalmente sin explicación racional de la fuente de los fondos.	Mala calificación por parte de entidades bancarias por sospecha de lavado de activos, negativa por parte de bancos a fuentes de financiación.
37	El estatus de vida de los empleados y accionistas corresponde al nivel de ingreso obtenido.	Pérdidas económicas por hurto de efectivo o inventario.

4.4.2 Análisis de riesgos.

La probabilidad de ocurrencia será el factor que establecerá la clasificación de los riesgos, los cuales estarán determinados como altamente, medianamente y poco probable, y el impacto en la organización será medido como alto, medio y bajo impacto.

Los riesgos serán analizados mediante el uso de tres colores, los cuales serán rojos para riesgos de alta criticidad, amarillo mediana criticidad y verde baja criticidad.

Se les dará seguimiento a todos los riesgos de alta criticidad; para el caso de los de mediana y baja criticidad, será decisión de la administración darle seguimiento.

La técnica de análisis de medición será el mapa de calor donde se analiza la probabilidad de ocurrencia y su impacto.

La probabilidad de ocurrencia se establecerá dependiendo de la frecuencia con la que suceda el problema, el consultor puede tomar, pero no limitarse a los siguientes criterios descritos en la siguiente tabla.

Criterio para probabilidad de ocurrencia.

Tabla 13: Probabilidad de ocurrencia.

Probabilidad de ocurrencia	Frecuencia
(AP) Altamente probable	Una vez por mes o menos
(MP) Medianamente probable	Entre dos a tres meses
(PP) Poco probable	Más de tres meses

El impacto será medido dependiendo del efecto económico que tengan en los estados financieros y en los presupuestos, el consultor puede tomar, pero no limitarse a los siguientes criterios.

Criterio para impacto

Tabla 14: Impacto

Impacto	Efecto financiero
(IA) Impacto alto	Pérdida de más del 15% del patrimonio
(IM) Impacto medio	Pérdida del 5% al 15% del patrimonio
(PP) Poco probable	Pérdida inferior al 5% del patrimonio

Los porcentajes serán determinados con base al estado de situación financiera, asignando una fracción a cada cuenta contable y su detalle con relación al patrimonio.

Pasos para llenar la matriz de riesgos

1- La identificación de los riesgos es una de las tareas más importantes a la hora de elaborar la matriz, por tal razón, es indispensable contar con la ayuda del personal clave de la organización (todos aquellos que forman parte integral de los procesos de la organización), los cuales proveerán un flujo de ideas que permitan identificar todos los modos potenciales de fallas y los peligros asociados.

Los riesgos luego de ser analizados pasaran a formar parte de la columna uno de la matriz de riesgos, luego en la columna dos y tres se le asigna el número de cada riesgo y el riesgo con el objetivo de identificarlo

2- En la columna cuatro se detalla el tipo de riesgo identificado (TR) en donde RO significa Riesgo operativo, RF Riesgo financiero, RE Riesgo económico y RA Riesgo administrativo.

3- En la columna cinco se escriben las consecuencias o los efectos que se tendrían si ocurre el riesgo.

4- La valoración de riesgos de la columna seis y siete se realiza describiendo la probabilidad de ocurrencia y su impacto, ambas son clasificados como alto medio y bajo

5- El análisis de riesgos realizado en la columna ocho y nueve determina si se posee controles o no y el nivel de criticidad de acuerdo a la política establecida

6- Por último, en la columna diez se determina si se le dará tratamiento a los riesgos o no.

Matriz de riesgos.

N	Identificación de los riesgos		Valoración de los riesgos		Análisis del riesgo		Respuesta
	Riesgo	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Control es	Nivel de riesgo	
Riesgos operativos							
R1	Pérdida de productos de inventario de lubricantes.	Pérdidas económicas	PP	IM	NO		N/A
R2	Sanciones por el Ministerio de Hacienda por no emitir documentos fiscales.	Multas, cierre temporal o definitivo de la estación	AP	IA	NO		Reducir
R3	Pérdida de efectivo por robo, hurto o fraude.	Pérdidas económicas considerables	AP	IA	SI		Reducir
R4	Despacho inexacto de combustible por el personal.	Pérdidas económicas, mala reputación y sanciones por parte de la Defensoría del Consumidor.	AP	IA	NO		Reducir
R5	Denuncias por fraude financiero con tarjetas de crédito.	Mala reputación y pérdida de clientes.	MP	IM	NO		Reducir
R6	Pérdida de productos de inventario en tienda de conveniencia.	Pérdidas económicas	PP	IM	NO		N/A
R7	Mala rotación de inventario perecedero	Sanciones por el Ministerio de Salud.	AP	IB	NO		Reducir
R8	No poseer permiso vigente para venta de bebidas alcohólicas.	Sanciones por el Ministerio de Salud	PP	IA	SI		Reducir
R9	No contar con permiso vigente de venta de tabaco.	Sanciones por el Ministerio de Salud.	PP	IA	SI		Reducir
R10	Permiso de manipulación de alimentos	Sanciones por el Ministerio de Salud.	PP	IA	SI		Reducir
R11	No contar con letreros de prohibiciones de consumo.	Sanciones por el ministerio Salud	PP	IA	SI		Reducir
R12	Mecanismo no efectivo para controlar el inventario mínimo disponible.	Desabastecimiento de inventario.	PP	IB	NO		N/A
R13	Comprar productos a precios superiores por no contar con medidas que permitan verificar que se obtuvo el mejor precio de	Reducir márgenes de ganancia.	PP	IB	NO		N/A

	adquisición en las compras realizadas.						
R14	Fugas y averías en equipos de suministro de combustible (mangueras y pistolas dispensadoras).	Posibilidad de incendio y daños en personal por equipo en mal estado.	PP	IM	SI		N/A
R15	Desorientación del personal al momento de una evacuación de emergencia por falta de señalización.	Multas, daño físico al personal por falta de orientación.	PP	IM	SI		N/A
Riesgos financieros.							
R16	Deficiencia en monitoreo de liquidaciones por uso de tarjetas de crédito.	Pérdidas económicas por transacciones pendientes de liquidación	PP	IM	SI		N/A
R17	Deficiencia en solventar las obligaciones a corto plazo	Mala calificación crediticia con proveedores y deficiencia en abastecimiento de inventario.	MP	IM	SI		Aceptar
R18	Posibilidad de fraude en verificación de remesas depositadas al banco.	Pérdidas económicas por remesas no realizadas en cuenta bancaria de la entidad.	PP	IA	SI		Aceptar
R19	Insolvencia financiera	Reducción de liquidez	PP	IA	SI		Aceptar
R20	Pérdidas de efectivo por robo o hurto por la falta de medidas de seguridad en cobros realizados en efectivo.	Pérdidas económicas importantes	PP	IB	SI		N/A
R21	Otorgar créditos a empresas con insolvencia económica.	Pérdida económica por no poder hacer efectivo el cobro.	PP	IA	SI		Reducir
Riesgos administrativos							
R22	Realización de malos procedimientos hacia el cliente.	Pérdida de clientes por mal servicio.	PP	IB	NO		N/A
R23	Incumplimiento de medidas de seguridad ocupacional.	Daños humanos y materiales y sanciones por parte del Ministerio de Trabajo.	PP	IB	NO		N/A
Riesgos tecnológicos.							

R24	Daños al equipo tecnológico.	Reducción de la vida útil de los equipos.	MP	IB	NO		N/A
R25	No contar con medidas de resguardo de la información adecuadas.	Pérdida de información importante para el negocio	MP	IB	NO		N/A
R26	Engaño y robo de información importante mediante mensajes inusuales de correo electrónico de remitentes desconocidos.	Acceso no autorizado a cuentas bancarias, robo de secretos comerciales y divulgación de secretos comerciales.	MP	IM	SI		N/A
R27	Controles de acceso a los puntos red interna y externa.	Ingreso no deseado a red y archivos de la entidad.	MP	IM	SI		N/A
R28	Deficiencias de control contra malware.	Pérdida de la información importante.	MP	IM	SI		N/A
Riesgo reputacional							
R29	Existe un código de ética y de conducta claros para definir objetivos y principios de la empresa.	Pérdida de clientes por mala reputación.	PP	IB	SI		N/A
R30	La entidad posee un canal adecuado de denuncias para reportar cualquier anomalía en los procesos.	Desconfianza por parte del cliente en la entidad.	PP	IB	NO		N/A
R31	Análisis de las actividades relevantes los socios comerciales de la entidad.	Daño de imagen comercial por nexos con entidades que generan desconfianza.	PP	IM	SI		N/A
R32	La entidad posee controles que garanticen el cumplimiento de las normas de salud e higiene.	Pérdida de confianza en el negocio, multas, cierre de sucursales.	PP	IA	SI		Aceptar
Riesgo de fraude y lavado de activos							
R33	Falta de certeza de la fuente de origen del financiamiento de la entidad.	Procesos judiciales en contra de la entidad	PP	IA	SI		Aceptar
R34	La entidad remesa grandes cantidades de efectivo en billetes de \$50 y \$100.	Mala calificación por parte de entidades bancarias por sospecha de lavado de activos, negativa por parte de bancos a fuentes de financiación.	PP	IB	SI		N/A

R35	No tener conocimiento sobre el origen de los fondos de las actividades comerciales de sus clientes.	Mala reputación por tener vínculos comerciales con entidades con procesos judiciales.	MP	IM	SI		N/A
R36	Préstamos adquiridos que son pagados parcial o totalmente sin explicación racional de la fuente de los fondos.	Mala calificación por parte de entidades bancarias por sospecha de lavado de activos, negativa por parte de bancos a fuentes de financiación.	PP	IB	SI		N/A
R37	El estatus de vida de los empleados y accionistas corresponde al nivel de ingreso obtenido.	Pérdidas económicas por hurto de efectivo o inventario.	PP	IB	SI		N/A

4.4.3 Valoración de riesgos

En el mapa de riesgo será determinado por el nivel de criticidad diferenciando a través de tres colores rojo para riesgo importante, amarillo moderado y verde tolerable.

Pasos para llenar el mapa de riesgos

- 1- En la columna dos se describe el nivel de impacto para cada riesgo identificado en la matriz de riesgos
- 2- En la fila cuatro se describe la probabilidad de ocurrencia del riesgo
- 3- Los cuadros de colores verdes representan criticidad baja, los amarillos criticidad media y los rojos criticidad alta.
- 4- De la matriz de riesgos traslade a cada cuadrante el número de riesgos dependiendo de su criticidad.

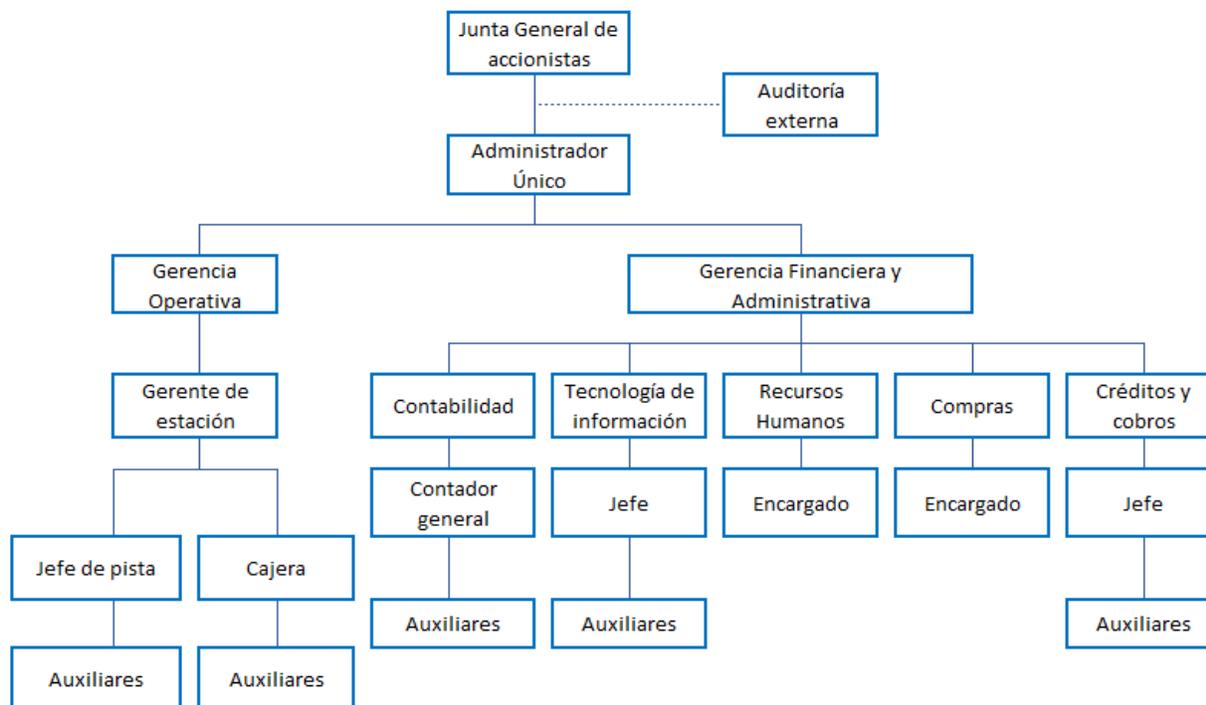
Mapa de riesgos

Tabla 16: Mapa de riesgos.

IMPACTO	IA	R8, R9, R10, R11, R18, R19, R21, R32, R33		R2, R3, R4
	IM	R1, R6, R14, R15, R16, R30	R5, R17, R26, R27, R28, R35	
	IB	R12, R13, R20, R22, R23, R29, R30, R34, R36, R37	R24, R25	R7
		PP	MP	AP
		PROBABILIDAD		

4.5 FASE III: Tratamiento de riesgos.

Figura 3: Propuesta de estructura organizativa



A continuación, en la tabla 15 se muestra el tratamiento que la Metodología de gestión basada en NTS ISO 31000:2018 dará respuesta a los riesgos que previamente fueron identificados con un estudio de la entidad y la información proporcionada que se detalla en la matriz de riesgos y el mapa de riesgos.

El tratamiento se enfoca a todos los riesgos que se consideran como de alta y mediana criticidad que puedan afectar con el logro de los objetivos propuestos de la gerencia.

Tabla 15: Tratamiento de riesgos.

Riesgo		Evaluación del riesgo					Respuesta del riesgo			Riesgo residual	Responsable
		Probabilidad		Impacto		Nivel de riesgo					
		Nivel	Valor	Nivel	Valor	Nivel	Respuesta	Actividad	Controles		
R2	Sanciones por el Ministerio de Hacienda por no emitir documentos fiscales.	Alto	AP	Alto	IA	Alto	Reducir	Implementación de sistema automatizado que garantice la emisión del documento fiscal.	Se deberá implementar un sistema automatizado que respalde cada venta despachada en bomba y emita el documento fiscal solicitado por el cliente	Medio	Gerente General Jefe de TI
R3	Pérdida de efectivo por robo, hurto o fraude	Alto	AP	Alto	IA	Alto	Reducir	Elaboración y supervisión de procedimiento para el resguardo de las ventas realizadas en efectivo.	Se establecerá como parte del procedimiento remesar permanentemente con límite de \$350 en pista, es decir, que al completar esa cantidad en ventas en efectivo el responsable de pista deberá realizar la remesa interna y depositar el efectivo en caja fuerte.	Medio	Gerente operativo

R4	Despacho inexacto de combustible por el personal	Alto	AP	Alto	IA	Alto	Reducir	Automatización de sistema de despacho de combustible y capacitación de personal.	Elaborará una calendarización para la reprogramación de los equipos de despacho de combustible que a la fecha no cuentan con este sistema de seguridad	Medio	Jefe de TI
R5	Denuncias por fraude financiero con tarjetas de crédito	Medio	MP	Medio	IA	Medio	Reducir	Implementación de POS fijo, video vigilancia permanente y elaboración de protocolo para cobro con tarjeta.	Se designarán exclusivamente dos personas por turno para realizar cobros con tarjetas, los cuales se realizarán en una zona establecida para la permanencia fija del POS.	Bajo	Gerente de estación Jefe de pista
R7	Mala rotación de inventario perecedero	Alto	AP	Bajo	IB	Medio	Reducir	Elaboración de catálogo de productos clasificado por prioridad de vencimiento.	El catálogo deberá ser clasificado por orden de prioridad en la fecha de vencimiento, el cual también tendrá un apartado donde se establecerá las compras máximas y mínimas en productos perecederos basados es la rotación de inventarios.	Bajo	Gerente de estación Encargado de compras
R8	No poseer permiso vigente para venta de bebidas alcohólicas.	Bajo	PP	Alto	IA	Medio	Reducir	Procedimiento para otorgamiento de crédito y pago oportuno.	Creación de un procedimiento para la evaluación de solicitudes de crédito y establecer criterios que permitan garantizar el pago.	Bajo	Jefe de créditos

R9	No contar con permiso vigente de venta de tabaco.	Bajo	PP	Alto	IA	Medio	Reducir	Procedimiento para otorgamiento de crédito y pago oportuno.	Creación de un procedimiento para la evaluación de solicitudes de crédito y establecer criterios que permitan garantizar el pago.	Bajo	Jefe de créditos
R10	Permiso de manipulación de alimentos	Bajo	PP	Alto	IA	Medio	Reducir	Creación de lista de chequeo de permisos vigentes.	Elaboración de lista de chequeo para la verificación mensual de la vigencia de los permisos necesarios para el funcionamiento de las actividades de la empresa.	Bajo	Gerente operativo Contador general
R11	No contar con letreros de prohibiciones de consumo.	Bajo	PP	Alto	IA	Medio	Reducir	Creación de lista de chequeo de permisos vigentes.	Elaboración de lista de chequeo para la verificación mensual de la vigencia de los permisos necesarios para el funcionamiento de las actividades de la empresa.	Bajo	Gerente operativo Contador general
R21	Otorgar créditos a empresas con insolvencia económica.	Bajo	PP	Alto	IA	Medio	Reducir	Creación de lista de chequeo de permisos vigentes.	Elaboración de lista de chequeo para la verificación mensual de la vigencia de los permisos necesarios para el funcionamiento de las actividades de la empresa.	Bajo	Gerente operativo Contador general

R35	No tener conocimiento o sobre el origen de los fondos de las actividades comerciales de sus clientes.	Medio	MP	Medio	IM	Medio	Reducir	Creación de lista de chequeo de permisos vigentes.	Elaboración de lista de chequeo para la verificación mensual de la vigencia de los permisos necesarios para el funcionamiento de las actividades de la empresa.	Bajo	Gerente operativo Contador general
-----	---	-------	----	-------	----	-------	---------	--	---	------	---------------------------------------

Al finalizar el tratamiento de los riesgos previamente identificados como de alta y media criticidad la entidad valorará los resultados para poder minimizarlos a un punto de riesgo que sea aceptable para la gerencia, posteriormente la entidad decidirá el periodo más conveniente para realizar una nueva identificación de riesgos que puedan surgir y dará seguimiento y revisión para que los resultados de la metodología de evaluación sean sostenibles con el paso del tiempo.

4.5.1 Valoración.

Se medirá anualmente el cumplimiento del marco de referencia y el proceso de gestión de riesgos en relación con su objetivo, planes de implementación, con el objetivo de determinar si es idóneo, crea y protege el valor.

4.5.2 Mejora

Se ejecutará seguimiento continuo y adaptado al marco de referencia de la gestión de riesgos en función a los cambios externos e internos para mejorar las variaciones o diferencias y así orientar al objetivo mediante mejoras eficientes.

4.6 FASE IV: Comunicación y consulta.

Existe la necesidad de que cada una de las personas que forman parte de los procesos de la entidad y otras que se vean involucradas, conozca los riesgos de su entorno y concientizar sus consecuencias, de manera que puedan aportar integralmente al proceso de gestión

Comunicación y consulta

Este apartado es de suma importancia para las entidades gasolineras ya que se debe hacer conciencia a cada parte interesada (gerentes, jefes de pista, auxiliares de servicio, etc.) sobre los riesgos que forman parte de su entorno y de esa misma manera las consecuencias inmersas en cada riesgo, sin dejar de lado las medidas para tratar a cada uno de ellos.

- Agrupar las diferentes experiencias entre áreas es indispensable para las etapas del proceso de gestión
-

-
- Cada uno de los diferentes puntos de vista debe de ser considerado para una mejor definición de los criterios de riesgo y valoración de estos.
 - Hacer conciencia a las partes interesadas a que forman parte importante del proceso de gestión y logren sentirse incluidas.

Fuente: NTS ISO 31000:2018 directrices

4.6.1 Alcance.

El proceso de gestión de riesgos será aplicado en las áreas operativas y administrativas de la entidad, que incluye administración, gerencia operativa, gerencia de estaciones, compras y ventas.

El tiempo de aplicación de la metodología de gestión de riesgos no tendrá un tiempo definido y estará en función de la misión y visión de la entidad.

El objetivo principal con la aplicación de una metodología de gestión de riesgos, la entidad logre generar y proteger el valor de toda la organización.

La herramienta a utilizar para la evaluación de los riesgos será el mapa de calor y los responsables de la evaluación serán el administrador único y la gerencia operativa.

Los recursos a utilizar serán asignados con base a una evaluación previa, tomando en cuenta el costo-beneficio y se utilizarán financieros, humanos y materiales.

Alcance

Las entidades comercializadoras de combustible y lubricantes deben definir su alcance considerando que los procesos de gestión del riesgo son aplicados a distintos

niveles, de tal forma que es indispensable tener muy claro lo que se considerara, alineando los objetivos de este y los de la organización.

- Para obtener un buen enfoque deben definirse los objetivos y las decisiones a considerar.
- Entre las áreas seleccionadas se deberá analizar los resultados esperados en la ejecución del proceso.
- Establecer las herramientas y técnicas a utilizar en la evaluación del riesgo
- Disponer de recursos necesarios, responsables y registro a conservar
- Definir la interrelación de los diferentes procesos y áreas a evaluar

Fuente: NTS ISO 31000:2018 directrices

4.7 FASE V: Seguimiento y revisión.

El seguimiento continuo y revisión del proceso de gestión del riesgo es indispensable, ya que este asegura la calidad y la eficacia de todo el proceso, por lo tanto, es apropiado que este forme parte de la planificación.

El proceso de seguimiento y revisión se realizara trimestralmente, el cual iniciara con la recopilación de información, considerando todas aquellas circunstancias que influyan en proceso de gestión del riesgo (diseño, implementación y resultados) y consecuentemente los objetivos de la organización, luego deberán ser analizadas y formaran parte del informe de riesgos, de manera que puedan identificarse las variaciones en la valoración de los riesgos y de los cuales se requiera modificación de los tratamientos propuestos o la identificación de nuevos riesgos, para luego proceder a la implementación de los cambios pertinentes. Esta actividad por su naturaleza y relevancia estará a cargo del gerente financiero de la entidad.

4.8 FASE VI: Registro e informe.

La comunicación es un factor importante en una adecuada gestión del riesgo, ya que lo que se busca es informar sobre las actividades y resultados, para una acertada toma de decisiones.

Se realizará un informe de riesgos trimestralmente, pero no se limitará a esta frecuencia, ya que a medida que existen cambios en el contexto interno o externo de la entidad gasolinera, surge información nueva y significativa que debe ser comunicada oportunamente.

El informe deberá expresar en términos comprensibles y claros una descripción de las circunstancias, donde incluya el contexto de la entidad gasolinera sobre el que se desarrolla dicha situación, así como su relevancia respecto a los objetivos de la organización.

CONCLUSIONES

- a) Las empresas comercializadoras de combustible y lubricantes del municipio de San Salvador, no cuentan departamentos estructurados para la gestión del riesgo, por tanto, se asigna esa responsabilidad al departamento de auditoría interna o gerentes encargados de las estaciones de servicios, los cuales carecen de conocimientos técnicos sobre una adecuada gestión del riesgo.
- b) La mayoría de las entidades comercializadoras de combustible y lubricantes del municipio de San Salvador no cuenta con una metodología específica que se enfoque en la gestión de los riesgos, a pesar que las administraciones de estas organizaciones son conscientes de los riesgos a los que se exponen.
- c) Una adecuada y oportuna gestión de los riesgos en las entidades comercializadoras de combustible y lubricantes contribuye de manera directa en la eficiencia y eficacia en las actividades tanto administrativas como operativas.
- d) Una adecuada y eficiente gestión de los riesgos dentro de las empresas genera un ambiente de control permanente, lo cual contribuye de manera directa a alcanzar los objetivos propuestos por la Administración.
- e) La implementación de una metodología de evaluación de riesgos que permita a las organizaciones gestionar de manera adecuada las amenazas a las cuales se encuentra expuesta, impactaría de manera positiva en los resultados obtenidos por las empresas, por lo cual puede considerarse un aporte significativo para este tipo de organizaciones.

RECOMENDACIONES

- a) Desarrollar una metodología de gestión de riesgo que se adecue a las necesidades de las empresas de comercialización de combustibles y lubricantes, la cual contenga los procedimientos necesarios y adecuados para la oportuna identificación de los mismos.
- b) A fin de realizar una adecuada gestión de riesgos se recomienda identificar y analizar todos los factores de riesgo posibles, considerando dentro de estos: canales de distribución, clientes, ubicación geográfica, proveedores y empleados, debido a que son elementos fundamentales para el funcionamiento del negocio, así como para ejecutar y dar seguimiento a las medidas preventivas que se han implementado.
- c) Promover desde la alta Administración un plan o procedimiento interno que permita desarrollar una valuación permanente en las actividades más críticas o de mayor riesgo en las operaciones de la organización, con el fin de realizar una detección oportuna de posibles riesgos y por ende tratarlos de manera temprana.
- d) Dar seguimiento a riesgos tratados mediante el uso de la metodología y mantenerlos controlados mediante el monitoreo constante, para evitando así que puedan perjudicar el logro integral de los objetivos propuestos por la entidad.
- e) Generar en las organizaciones una cultura de prevención de riesgos permanentes, a través de pequeñas acciones habituales que no generen mayor carga de actividades al personal, pero que en conjunto y de manera permanente aporten un valor significativo a la organización en cuanto a la prevención de riesgos se refiere.

BIBLIOGRAFÍA

NTS ISO 31000:2018 Gestión del riesgo – Directrices.

COSO 2013 Control interno – Marco integrado.

Gasolinera, (s.f.), recuperado de: <http://www.wordreference.com/definicion/gasolinera>

Superintendencia de competencia. 2015. Actualización del estudio sectorial de competencia en el mercado de combustibles líquidos. Recuperado de: <http://web2016.sc.gob.sv/wp-content/uploads/2017/12/Actualizaci%C3%B3n-estudio-combustibles-2015.pdf>

Transparencia activa, 2013, Multa a estación de servicio por vender cantidad inexacta de gasolina, Recuperado de: <http://www.transparenciaactiva.gob.sv/multa-a-estacion-de-servicio-por-vender-cantidad-inexacta-de-gasolina>)

Concesionario, 2018, Recuperado de: <http://www.definiciones-de.com/Definicion/de/concesionario.php>

Surtidor - Definición - WordReference.com. 2018. Recuperado de: <http://www.wordreference.com/definicion/surtidor>

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO No 1 Encuesta a las empresas de comercialización de combustibles y lubricantes.

ANEXO No 2 Análisis y tabulación de datos.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
ESCUELA DE CONTADURIA PÚBLICA



CUESTIONARIO SOBRE “METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE RIESGO EN EMPRESAS DEDICADAS A LA COMERCIALIZACIÓN DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES EN EL MUNICIPIO DE SAN SALVADOR”.

Objetivo. Determinar la situación de las empresas dedicadas a la comercialización de combustibles y lubricantes en el municipio de San Salvador, en cuanto a la aplicación de una metodología para la evaluación del riesgo y su importancia en el fortalecimiento al control interno en estas organizaciones.

Indicaciones: Contestar de manera objetiva las preguntas que a continuación se le presentan; colocando una x en la respuesta que considere apropiada o respondiendo de manera comprensible en los casos que sea aplicable. Toda la información será para uso estrictamente académico y se tratará con confidencialidad para la investigación.

Favor indicar el cargo que desempeña dentro de la organización.

1. ¿Cuál considera que es el propósito u objetivo de la gestión de riesgos en las empresas?

- a) Obtención de ganancias
- b) Maximizar ventas
- c) Mejorar el clima laboral
- d) Mejorar la imagen de la organización
- e) Lograr los objetivos previstos por la administración

2. Dentro de su organización, ¿cuál de las siguientes áreas es la encargada de gestionar el riesgo?

- a) Unidad de auditoría interna
- b) Departamento de gestión de riesgos
- c) Departamento de planificación

- d) Auditoría externa
 - e) Gerencia General
 - f) Otros (especificar) _____
- _____

3. ¿Cuál de las siguientes normativas es utilizada para gestionar el riesgo?

- a) Normas Internacionales de Auditoría (NIAS)
 - b) Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna (NIEPAI)
 - c) Organización Internacional de Estandarización (ISO 31000)
 - d) Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión de normas (COSO)
 - e) Manuales o políticas específicas de la organización
 - f) Otros (especificar) _____
- _____

4. ¿Cuál de las siguientes normativas internacionales considera usted es más eficiente y adecuada para gestionar el riesgo en las empresas y en cuál de ellas ha sido capacitado?

- a) Normas Internacionales de Auditoría (NIAS)
- b) Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna (NIEPAI)
- c) Organización Internacional de Estandarización (ISO 31000)
- d) Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF completas o PYMES)
- e) Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión de normas (COSO)

Favor mencione en cuál de las anteriores ha sido capacitado:

5. ¿Qué acciones implementan en su organización para mejorar la gestión del riesgo?

- a) Capacitación al personal
 - b) Mejora continua de procesos internos
 - c) Elaboración de manuales internos
 - d) Elaboración de procedimientos de control
 - e) Elaboración de políticas internas
 - f) Otros (especificar) _____
- _____

6. A su criterio, ¿cuál de las siguientes alternativas representa un riesgo financiero?

- a) No usar cámaras de seguridad
 - b) Falta de supervisión
 - c) Tener un alto flujo de efectivo que no es utilizado en actividades productivas
 - d) Una inadecuada gestión de la recuperación de las cuentas por cobrar
 - e) Alto nivel de endeudamiento
 - f) Otros (especificar) _____
- _____

7. ¿Qué métodos utiliza para controlar las ventas realizadas con tarjetas de crédito?

- a) Conciliación bancaria
 - b) Reportes de pagos recibidos del banco
 - c) Historial de saldos pendientes de tarjeta de crédito con el banco
 - d) Monitoreo en línea de abonos en cuenta bancaria
 - e) Otros (especificar) _____
- _____

8. ¿Cuáles de las siguientes áreas considera usted que representan mayor riesgo de extravió, hurto o robo de efectivo en la organización?

- a) Área de Pista

--

b) Área de Conveniencia (Tienda)

c) Bodega o Suministros

d) Área administrativa

e) Otros (especificar)

9. ¿Qué procedimientos de control realizan en su organización con el fin de minimizar los riesgos de pérdida de activos?

a) Arqueos periódicos de caja

b) Conciliaciones de saldos

c) Levantamiento de inventarios físicos

d) Depuración de cuentas por cobrar

e) Otros (especificar)_____

10. De la siguiente lista, ¿qué prácticas realiza para garantizar el óptimo funcionamiento de las bombas surtidoras de combustible?

a) Mantenimiento preventivo

b) Limpieza y calibración periódica

c) Capacitación al personal para su uso adecuado

d) Otros (especificar)_____

11. ¿De qué manera se asegura que el personal de pista y tienda de conveniencia emita y entregue el documento correspondiente por la venta realizada?

a) Capacitación al personal

b) Sanciones por no realizarlo

c) Muestreo de inventario

d) Cuadre por turno versus la facturación

e) Otras (especificar)_____

12. ¿Qué medidas de control aplica la empresa para el resguardo del efectivo por ventas diarias realizadas en pista y tienda de conveniencia?

- a) Uso de caja fuerte
- b) Vigilancia permanente
- c) Cámaras de vigilancia
- d) Límites de efectivo en pista
- e) _____
(especificar)_____

Otras

13. ¿Cuál de los siguientes controles utiliza para el traslado del efectivo hasta la institución financiera?

- a) Envió mediante personal de correspondencia
- b) Envió mediante empleado de confianza
- c) Envió mediante gerente de estación
- d) Envió mediante servicio privado de protección de valores
- e) Otros (especifique)_____

14. ¿Cuál es el porcentaje considerado para el margen de evaporación legal permitido de combustible en sus tanques?

- a) 1% - 3%
- b) 4% - 5%
- c) 6% - 7%
- d) Mas del 7%
- e) _____
(especifique)_____

Otro

15. ¿Con qué frecuencia se practica inventario en los tanques de combustible?

- a) Diario

--

- b) Cada tres días
 - c) Semanal
 - d) Mensual
 - e) Otro (especifique) _____
-
- | |
|--|
| |
| |
| |
| |

16. ¿Qué medidas implementa para garantizar la seguridad ocupacional en el área de pista y tienda de conveniencia?

- a) Extintores en lugares estratégicos
 - b) Barriles de arena
 - c) Botón de pánico para cerrar dispensador de combustible
 - d) Instrucciones visibles para actuar en casos de emergencia
 - e) Identificación de rutas de evaluación y salidas de emergencia
 - f) Capacitación del personal
 - g) Otra (especifique) _____
-
- | |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

17. ¿Cómo garantiza la cantidad de octanaje que despachan sus bombas?

- a) Medición por medio del ente regulador
 - b) Medición con equipo propio especializado
 - c) Mediciones practicadas por el proveedor
 - d) Confianza en la marca
 - e) Otra (especifique) _____
-
- | |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |

18. ¿Cuál considera que es la importancia de realizar una adecuada gestión de riesgos en las empresas dedicadas a la comercialización de combustibles y lubricantes?

- a) Contribuir al logro de los resultados esperados por la administración
- | |
|--|
| |
|--|

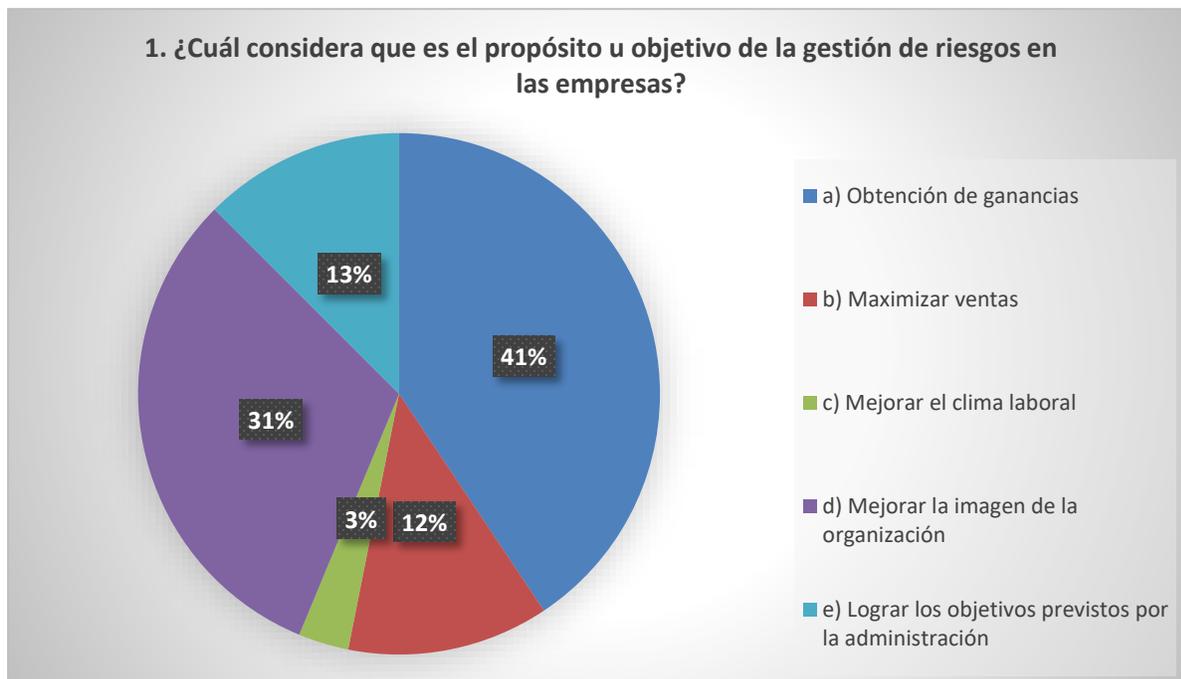
b) Mejorar las relaciones con clientes, proveedores, accionistas y empleados	
c) Mejora continua de la calidad de los procesos, productos y servicios, para una mayor satisfacción del cliente y usuarios de la información	
d) Identificar y mitigar riesgos que afectan directamente los objetivos de la entidad	
e) Otra (especifique) _____	

19. ¿En qué aspectos contribuiría la implementación de una metodología de evaluación de riesgos según la normativa internacional “ISO 31000”, en los procesos realizados por las empresas comercializadoras de combustibles y lubricantes?

a) Ayudaría al cumplimiento de objetivos propuestos	
b) Mejoraría los procesos y actividades internas	
c) Contribuiría al logro de los resultados económicos esperados	
d) Serviría de apoyo a la gestión de riesgos en la entidad	
e) Fortalecería el control interno y su aplicación	

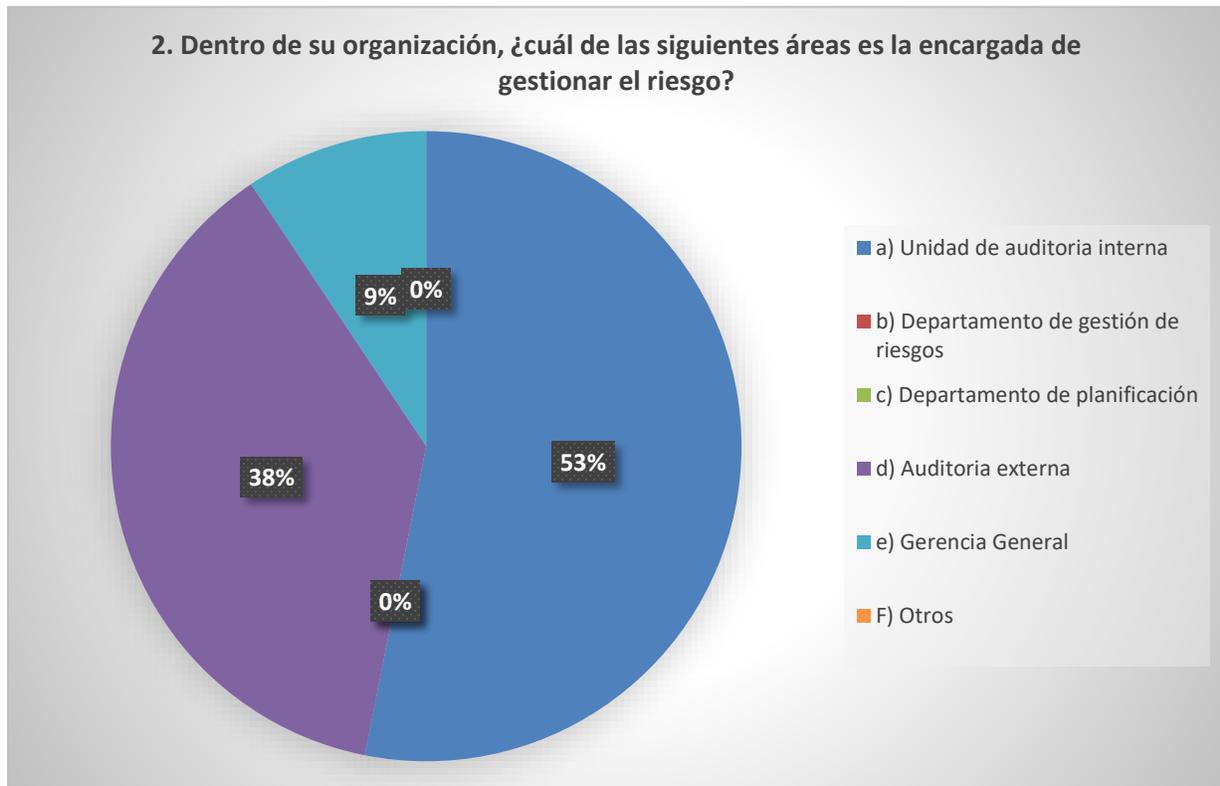
ANÁLISIS Y TABULACIÓN DE DATOS.

Pregunta 1

**Análisis:**

De acuerdo a lo reflejado en las respuestas obtenidas, se puede apreciar que la mayor parte de los encuestados poseen un enfoque financiero sobre el tratamiento de los riesgos en las empresas, lo cual no es del todo errado, ya que, si bien es cierto que la gestión del riesgo contribuye a una mejor operatividad de en las organizaciones, mejora la imagen, máxima las ventas, etc., todo redunda en la obtención de ganancias.

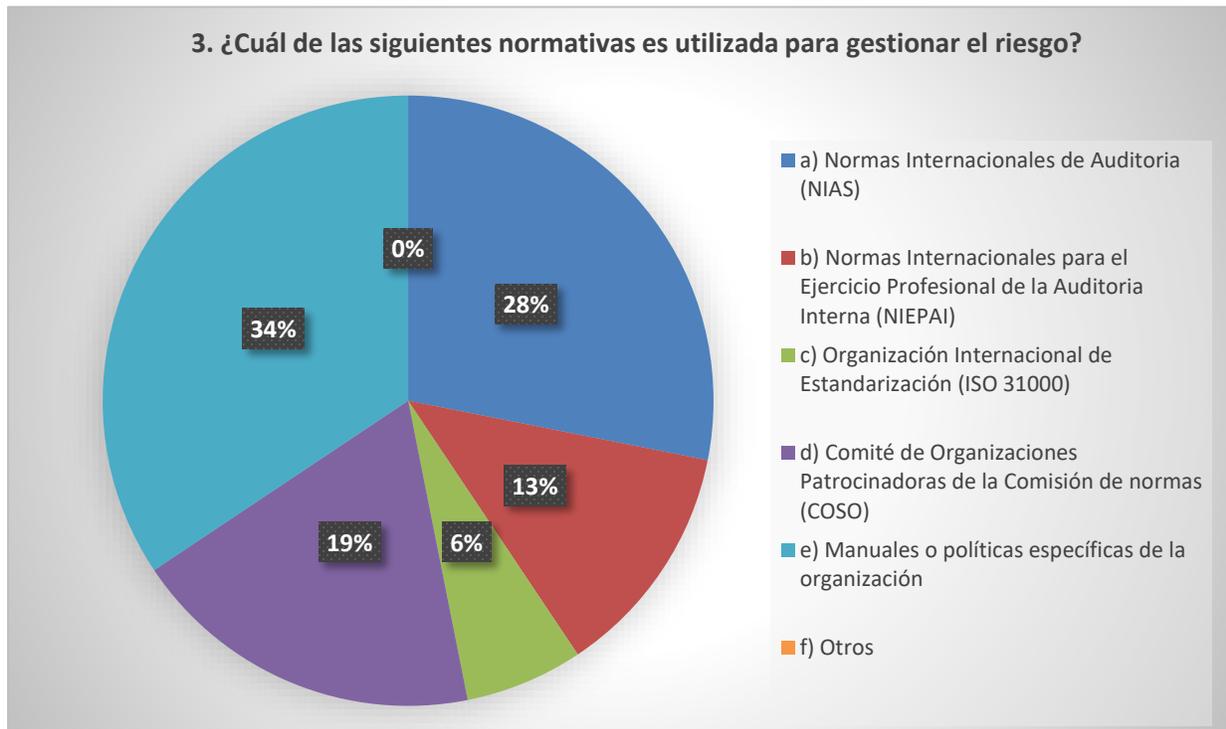
Pregunta 2



Análisis:

Se puede apreciar mediante la respuesta a esta pregunta que dentro de las gasolineras que fueron objeto de estudio, no poseen un departamento o unidad específica que se encargue de mitigar los riesgos, dejando esta tarea a las unidades de auditoría interna y/o externa y en muy pocos casos a la Gerencia General.

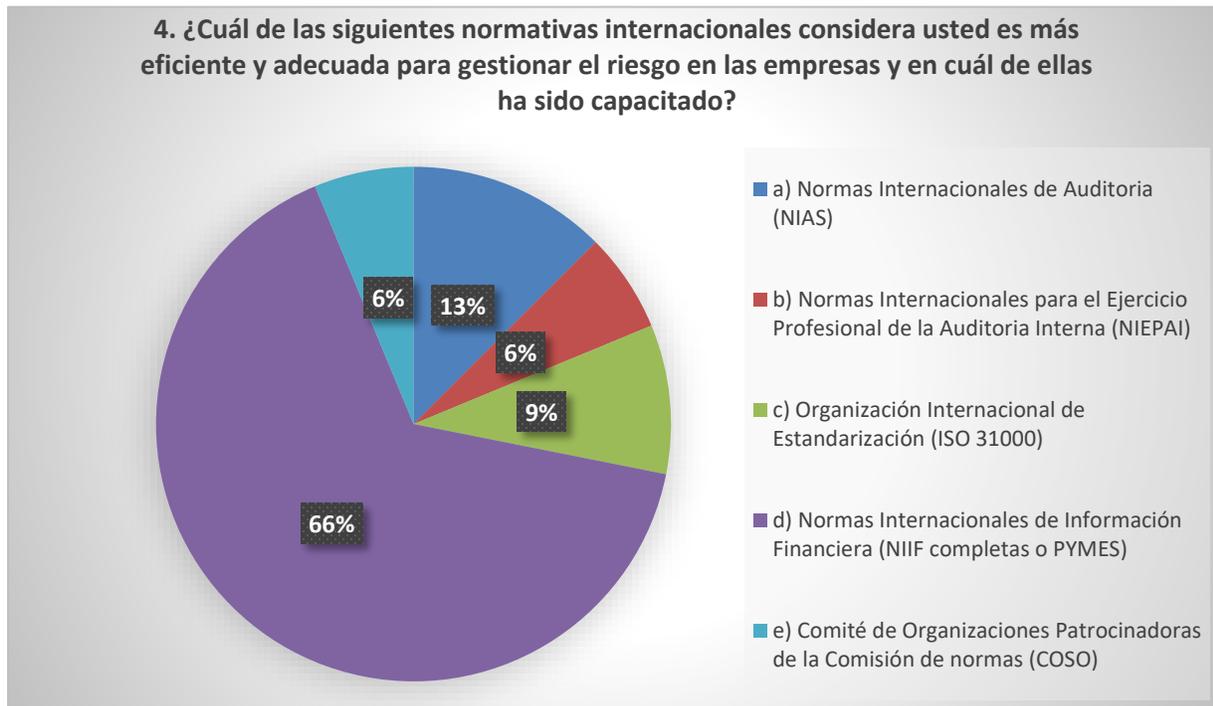
Pregunta 3



Análisis:

La mayor parte de encuestados reflejaron poco conocimiento en cuanto al tema que norma la gestión de riesgos, ya que la gran mayoría considera que este tema se ve regulado mediante manuales y políticas internas específicas, lo cual puede deberse en gran parte a la falta de capacitación.

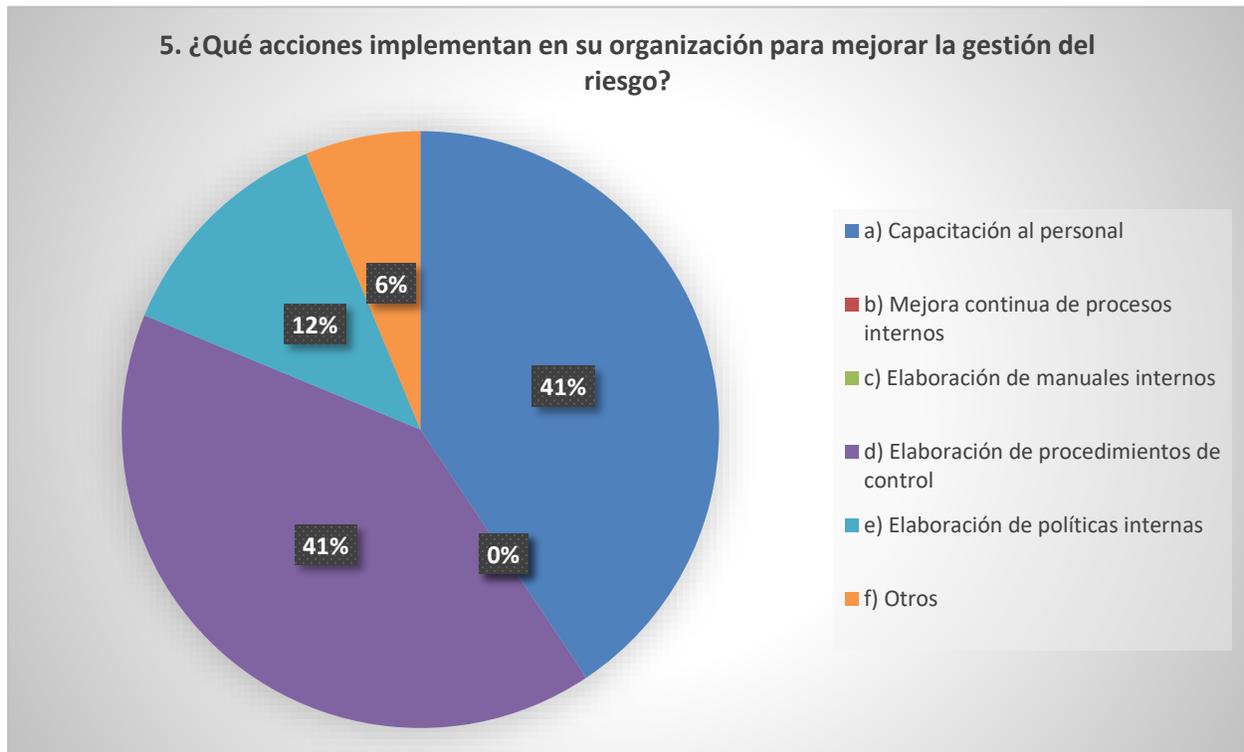
Pregunta 4



Análisis:

Se puede apreciar en esta pregunta que al igual que en la número 3, la mayoría de encuestados poseen un conocimiento muy bajo acerca de la normativa que regula internacionalmente el tema del riesgo, sin embargo, en esta pregunta también se evidencia que la mayoría de empresas de este sector prioriza capacitar a su personal en el tema de NIIF PYME, lo cual contribuye a la falta de conocimiento en el tema de gestión de riesgos ya que es muy bajo el número de capacitaciones sobre este tema.

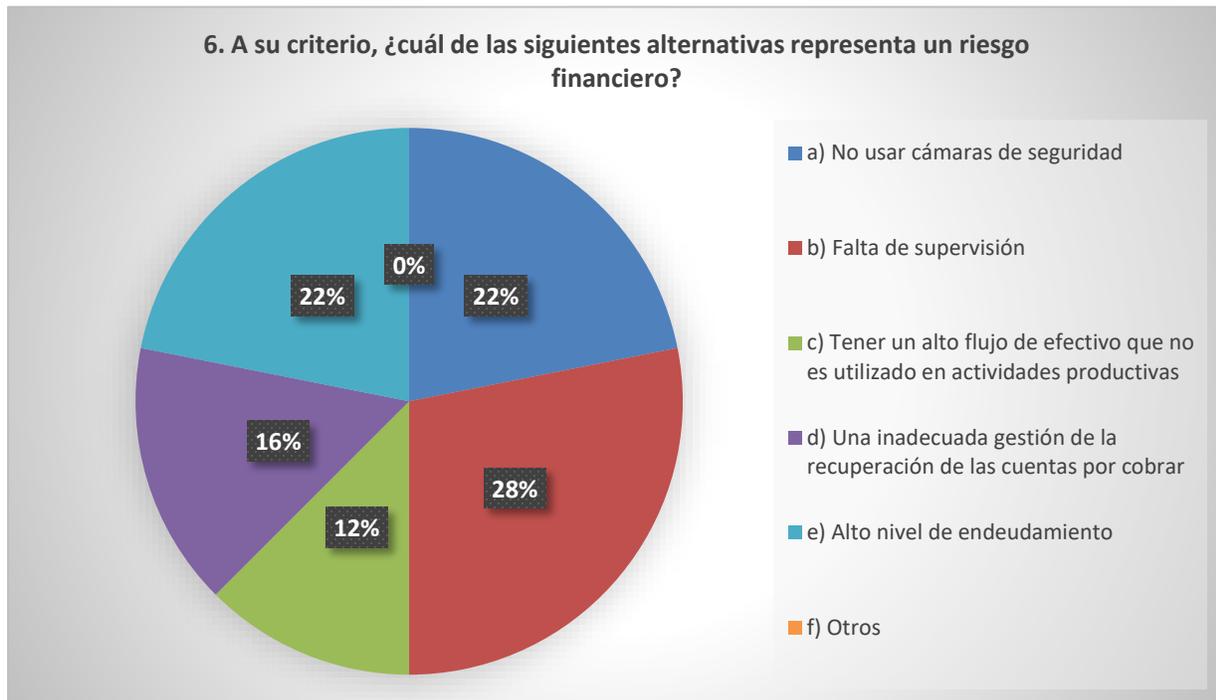
Pregunta 5



Análisis:

Del resultado de esta pregunta podemos concluir que las empresas del sector de distribución de combustibles y lubricantes apuestan a la gestión del riesgo mediante la capacitación al personal y elaboración de procedimientos de control, sin embargo, un punto muy destacable es la nula atención que se da a la mejora continua en los procesos internos.

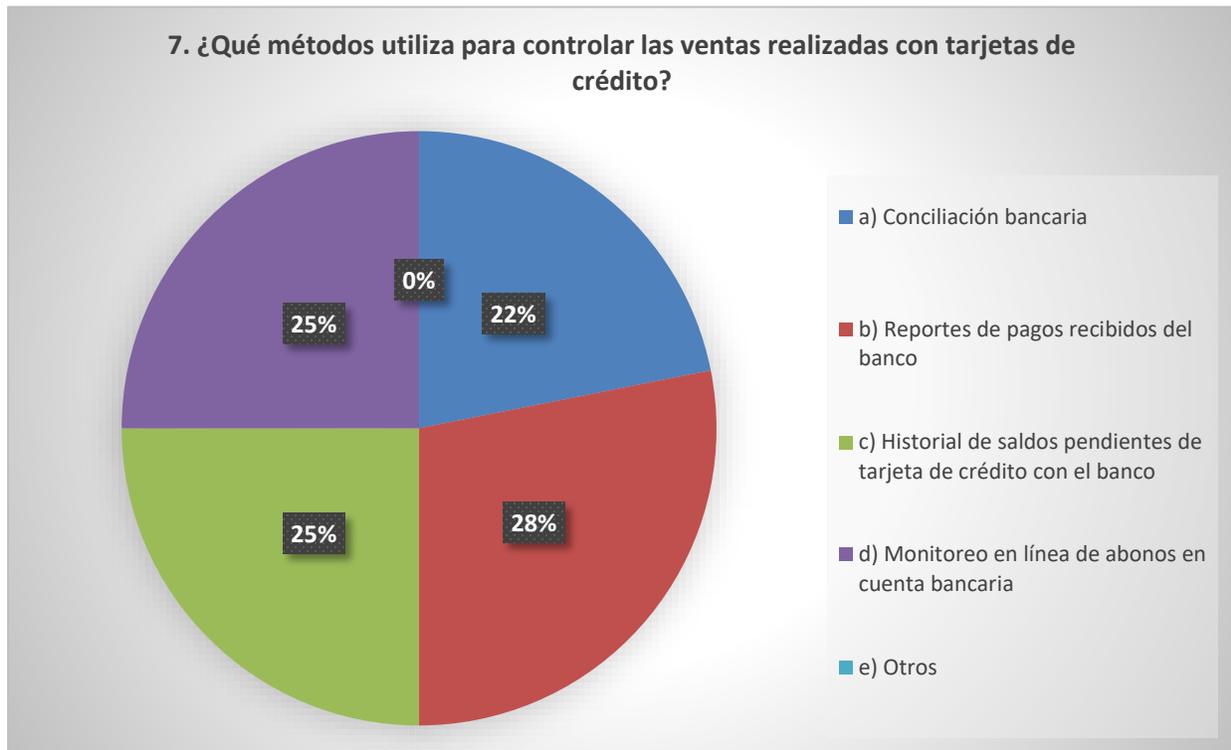
Pregunta 6



Análisis:

Es importante destacar la falta de atención que se le dio al literal c, de esta pregunta la cual puede considerarse una serie riesgo financiero, sin embargo, la mayoría de los encuestados optaron por literales como falta de supervisión y/o alto nivel de endeudamiento, lo cual no es erróneo, pero es de menor representatividad como riesgo financiero.

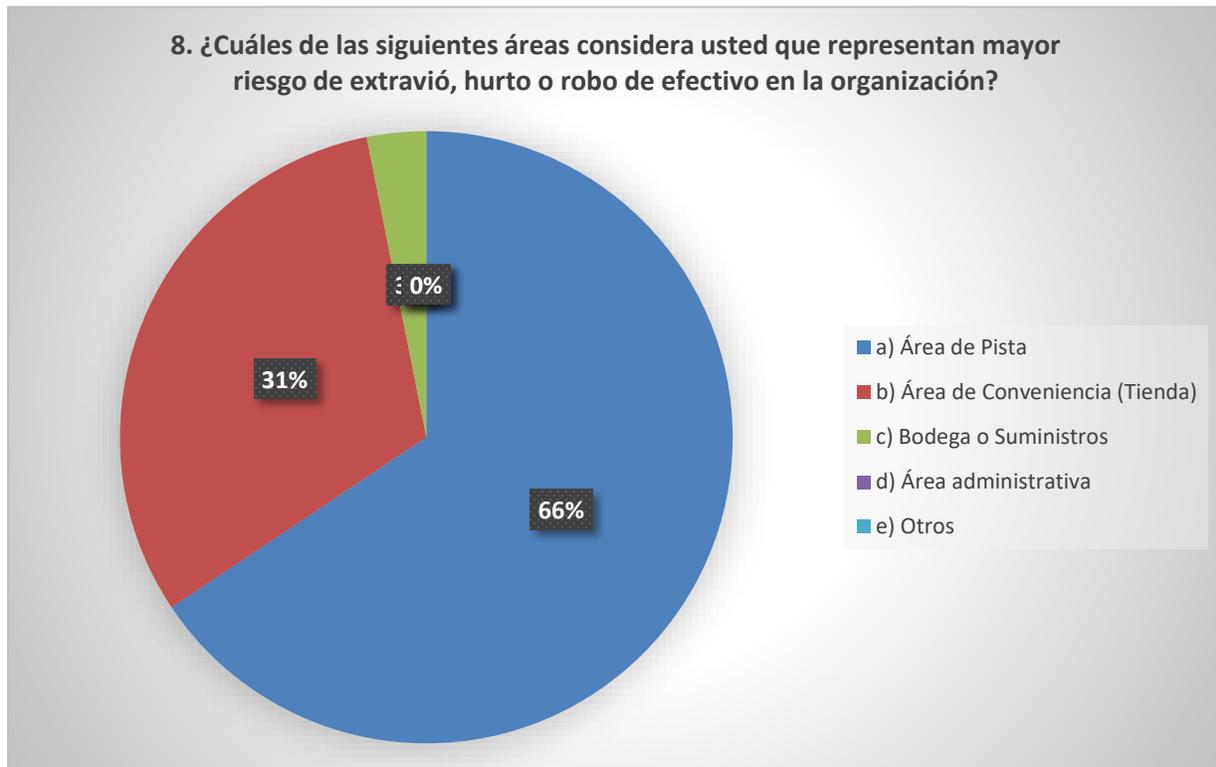
Pregunta 7



Análisis:

Se puede apreciar en este ítem que las organizaciones ejecutan diversos procedimientos encaminados al control sobre las ventas realizadas mediante tarjetas de crédito, lo cual es importante al considerar la gestión del riesgo efectiva.

Pregunta 8



Análisis:

El área que de acuerdo a los encuestados se considera con mayor riesgo de pérdidas sobre el efectivo son el área de pista y tienda, esto es congruente con la realidad, ya que es importante mencionar que estas áreas son donde se genera y transacción el efectivo.

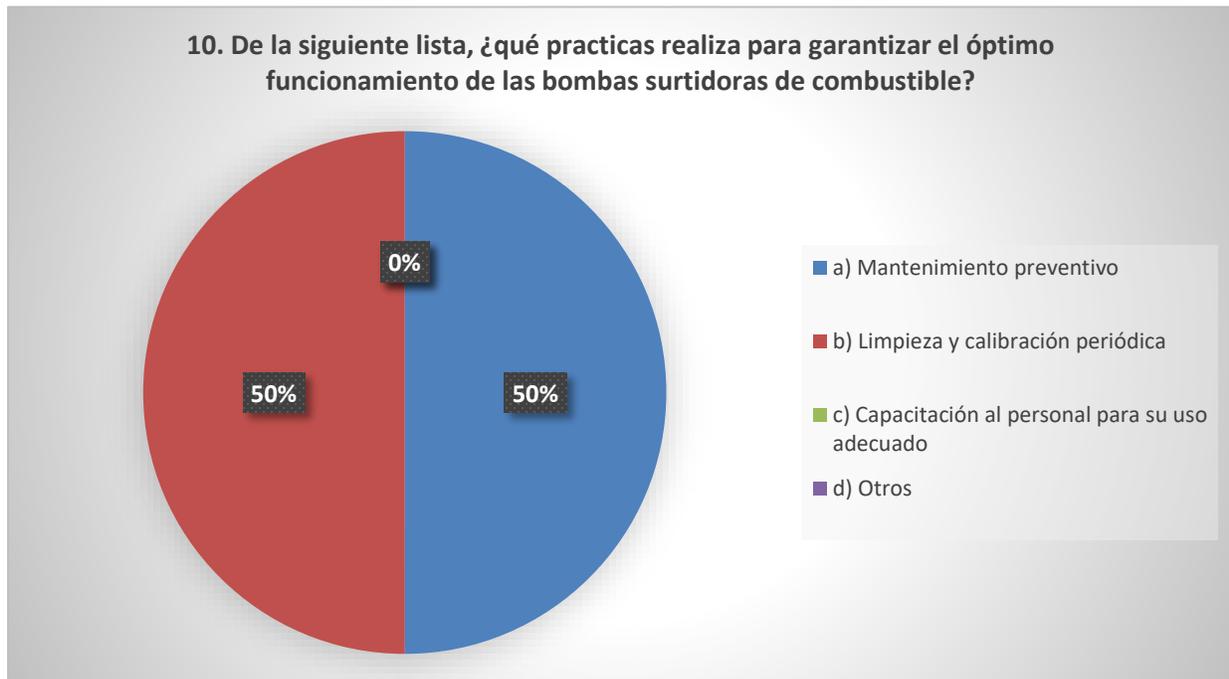
Pregunta 9



Análisis:

De acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta, se puede apreciar que las organizaciones del sector objeto de estudio consideran los procedimientos de arqueos de caja e inventarios como controles efectivos para minimizar los riesgos de pérdidas de activos, siendo importante mencionar que ninguno de los encuestados manifestó que la depuración de las cuentas por cobrar sea un método utilizado en su lugar de trabajo.

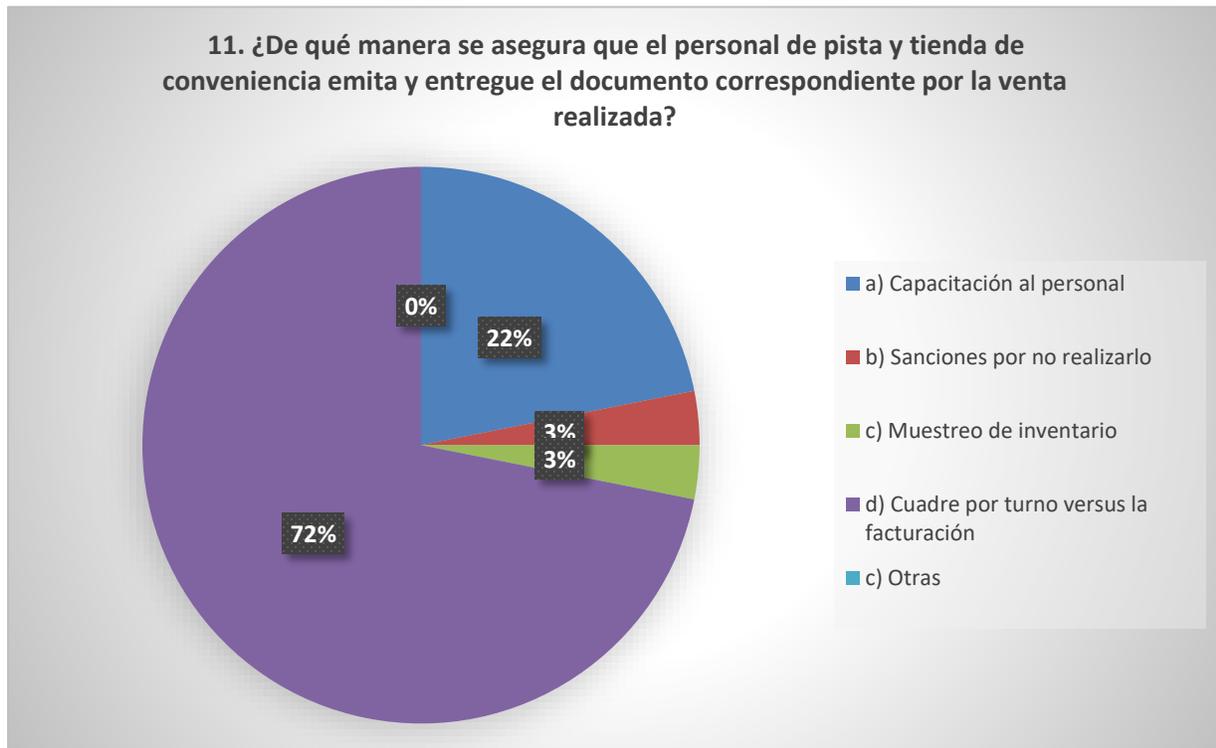
Pregunta 10



Análisis:

El mantenimiento preventivo y la calibración de bombas surtidoras de combustible es la practica indispensable dentro de las empresas objeto de estudio.

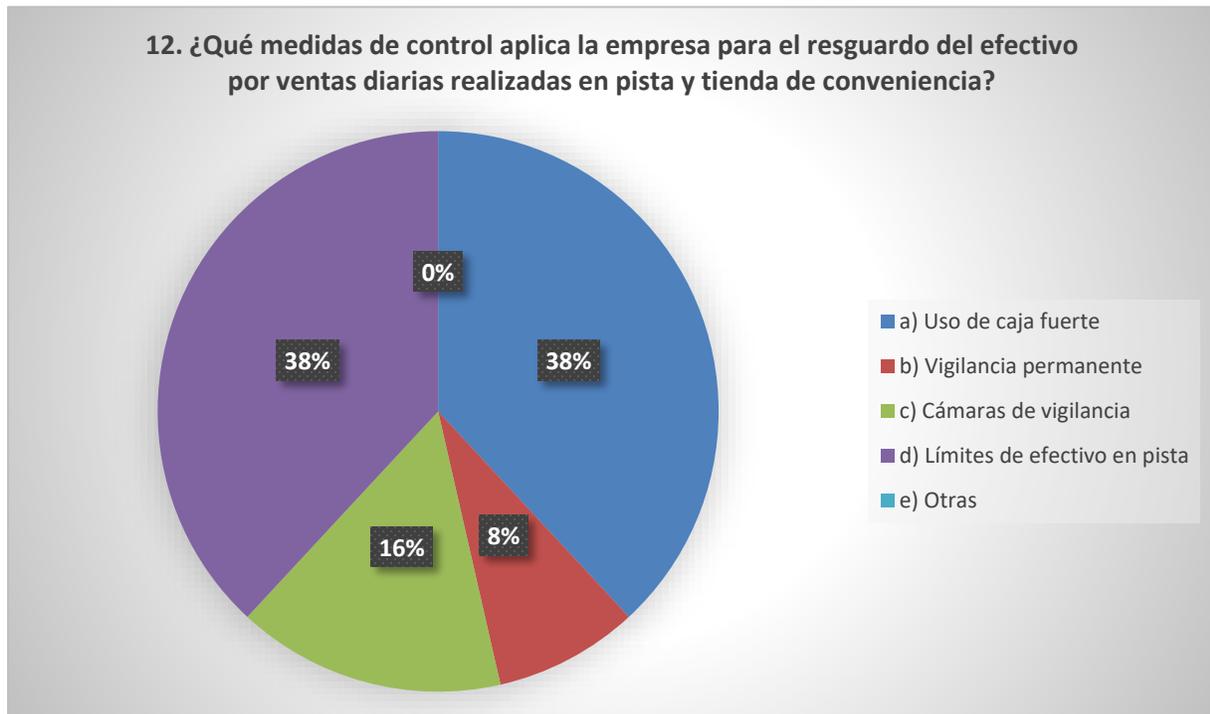
Pregunta 11



Análisis:

La no entrega de factura, ticket o CCF, es de acuerdo a lo respondido por los encuestados, contrarrestado mediante el cuadro por turnos, lo cual no es un método eficiente ya que este asegura la facturación de las ventas, mas no la entrega del documento al cliente.

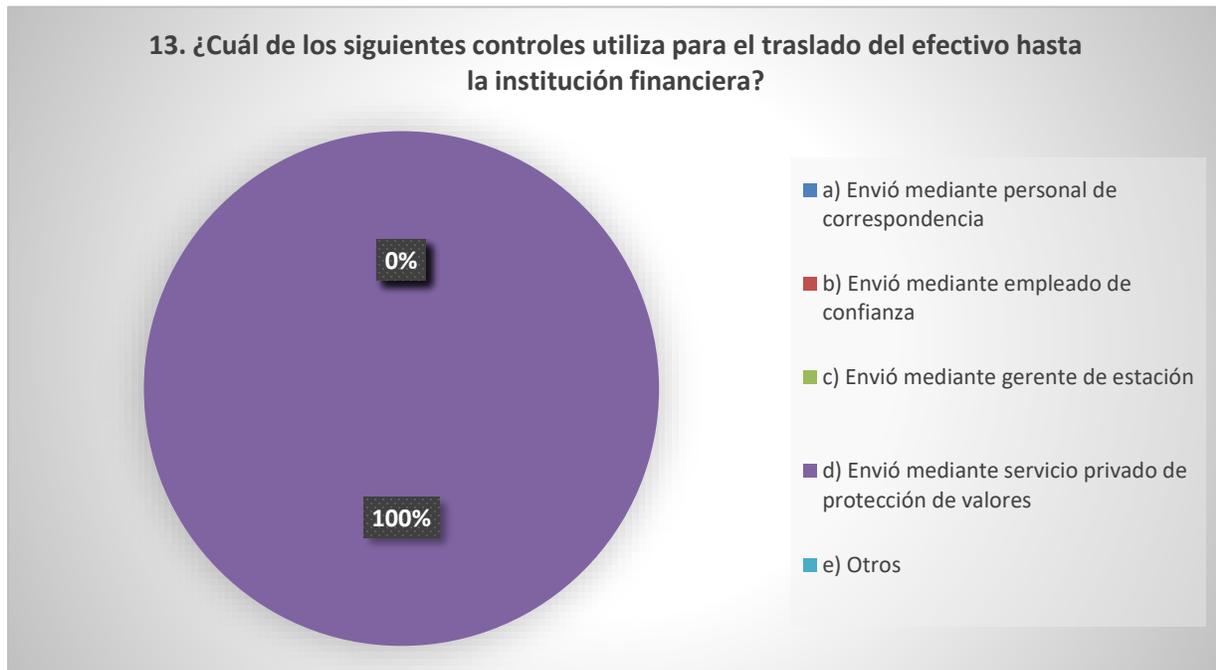
Pregunta 12



Análisis:

Prácticas como el uso de caja fuerte, establecer límites de efectivo en pista y cámaras de vigilancia son controles comunes y casi indispensables en las empresas objeto de estudio como medidas de resguardo de efectivo, dichas prácticas pueden considerarse efectivas y viables.

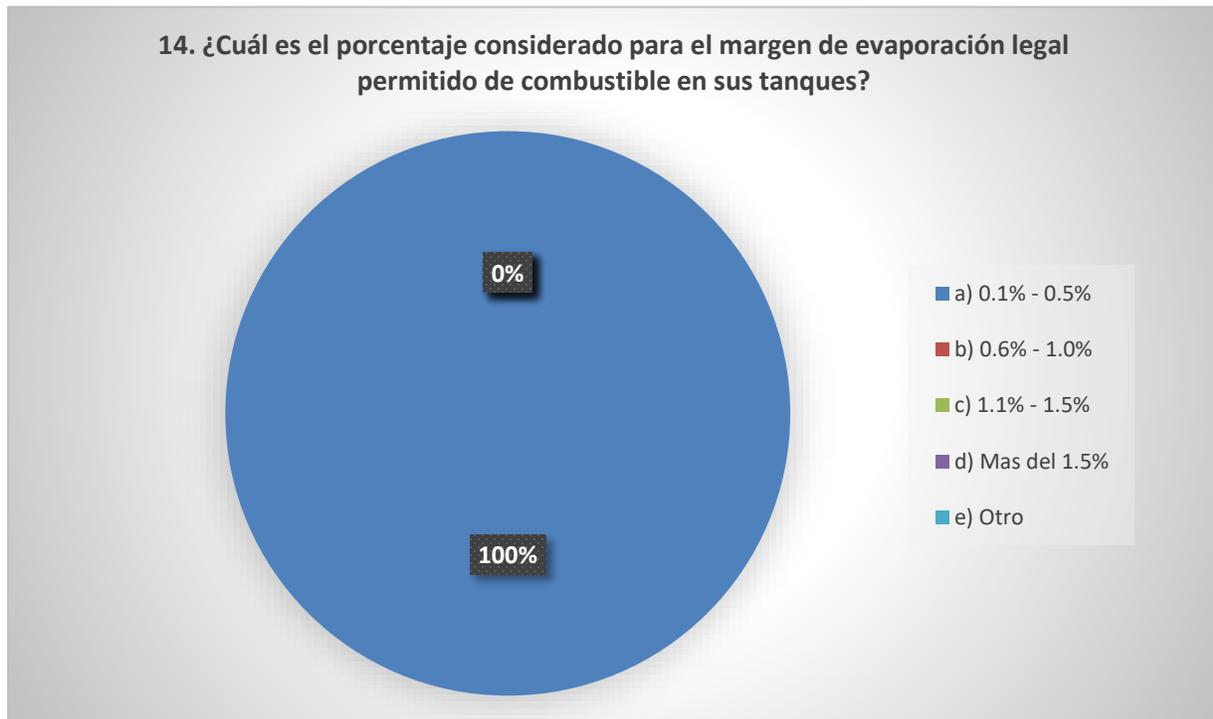
Pregunta 13



Análisis:

El control por excelencia para asegurar el traslado del efectivo obtenido por las ventas diarias desde la empresa hasta la institución bancaria, es el uso de servicio de protección de valores, lo cual resulta ser un control bastante aceptable en cuanto a gestión de riesgos se refiere.

Pregunta 14



Análisis:

El nivel de evaporación considerado por las empresas objetos de estudio, es entre el 0.1% - 0.5%, lo cual se encuentra dentro del margen permitido por ley del 0.5%.

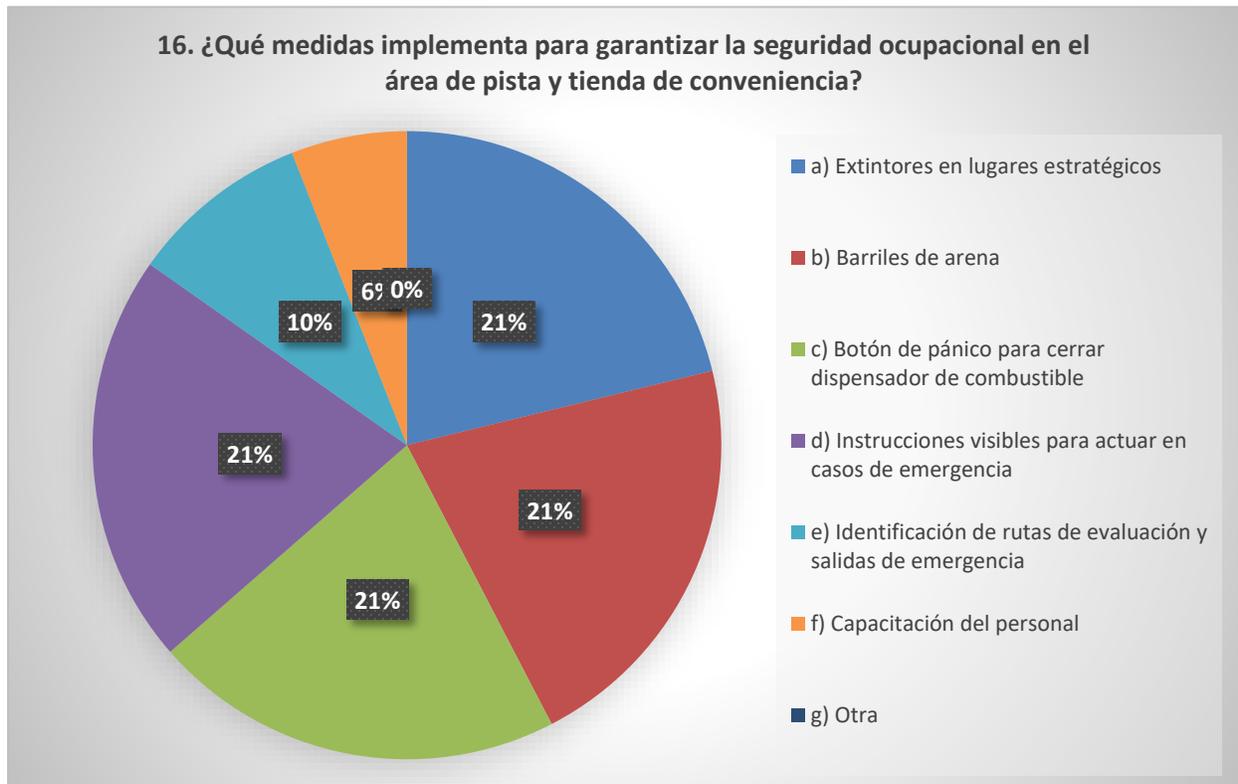
Pregunta 15



Análisis:

La práctica de realizar inventario diario en las empresas objeto de estudio es tomado como una rutina, ya que este procedimiento también es parte de los procedimientos necesarios para entregar y recibir turnos por parte de los empleados, lo cual contribuye a la gestión del riesgo.

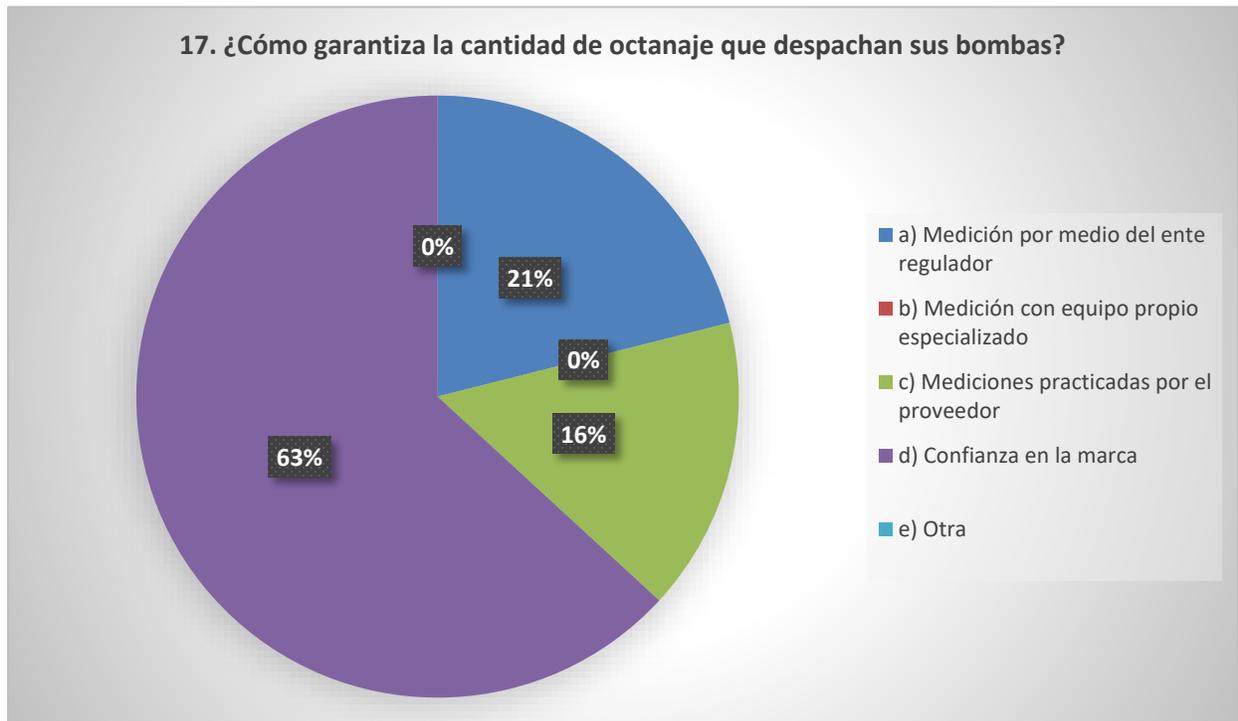
Pregunta 16



Análisis:

Se puede considerar mediante las respuestas obtenidas en la presente pregunta, que la seguridad ocupacional es algo esencial dentro de este tipo de organizaciones, lo cual es una fortaleza en cuanto a gestión de riesgo se refiere.

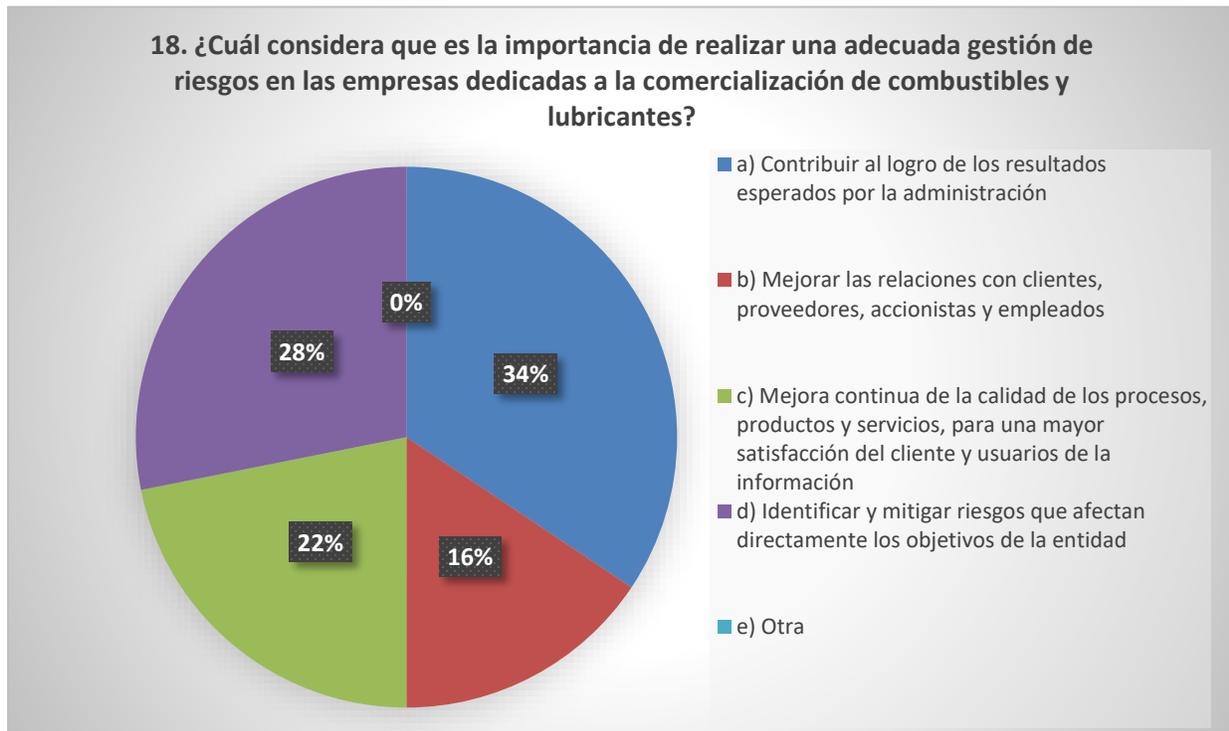
Pregunta 17



Análisis:

La garantía sobre la calidad del combustible que las empresas distribuyen, es en gran parte sustentada únicamente por la confianza en la marca, lo cual representa un riesgo sobre la calidad del producto.

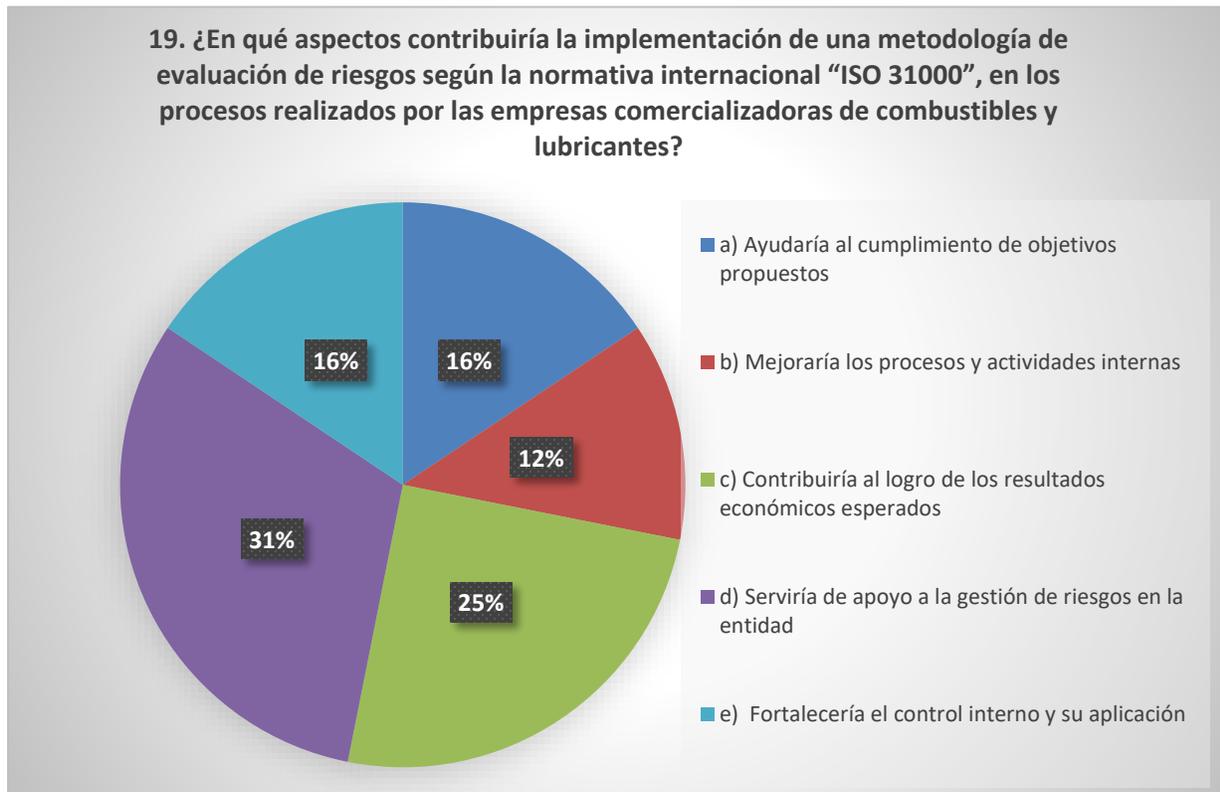
Pregunta 18



Análisis:

La mayor parte de los encuestados, sostienen que la importancia sobre una adecuada gestión del riesgo es la contribución que se logra para alcanzar los resultados establecidos por la administración y de igual manera para identificar y mitigar los riesgos que afecten los objetivos de la organización, lo cual es congruente con una práctica de gestión de riesgos cuyo objetivo es la y alcance de los objetivos establecidos por la administración.

Pregunta 19



Análisis:

Basándose en las respuestas obtenidas a la presente pregunta se puede concluir que la implementación de una metodología para evaluación de riesgos en las empresas del sector gasolinera, es visto por los encuestados como una contribución y un apoyo importante a este sector.

Solicitud de información al Ministerio de Economía.



RAIP No. 0279/2018

EN LA DIRECCIÓN DE TRANSPARENCIA, ACCESO A LA INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA San Salvador, a las trece horas y treinta y cinco minutos del día catorce de mayo del año dos mil dieciocho.

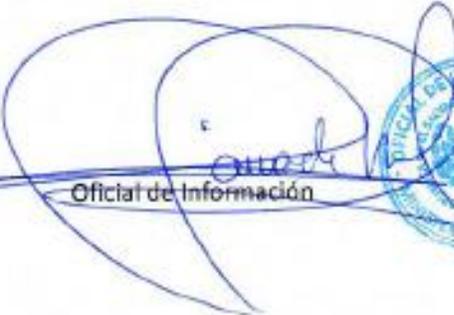
Admitase la solicitud de información **MINEC-2018-0288**, de fecha tres de mayo de dos mil dieciocho, presentada por el señor **Ronald Adalberto Rivas Cárcamo**, Persona natural, con Documento Único de Identidad (DUI) número: 04190625-7, del domicilio de San Salvador, departamento de San Salvador, en la cual solicita que se le proporcione la siguiente información: "Cantidad de estaciones de servicio (gasolineras) ubicadas en el Municipio de San Salvador." (Sic), teniendo como lugar para notificar la dirección de correo electrónico ronald_2007_06@yahoo.es

Analizado el fondo de la misma y cumpliendo los requisitos que establecen los artículos 66 de La Ley de Acceso a la Información Pública y 50, 54 del Reglamento de la Ley de Acceso a la Información Pública, en adelante sólo denominados Ley y Reglamento; leídos los autos y considerando:

- Que el impulso del derecho de petición y respuesta que a todos los ciudadanos asiste está robustecido en el art. 18 de la Constitución.
- Que ha sido analizado el fondo de la solicitud de acceso a la información, verificando que lo planteado no se encuentra dentro las excepciones enumeradas en los arts. 19 y 24 de la Ley y 19 del Reglamento.
- Que según lo preceptuado en el art. 70 de la Ley se realizaron las gestiones internas, mediante envío de correo electrónico desde el panel de control del Sistema de Gestión de Solicitudes (SGS), a la unidad administrativa correspondiente de esta Cartera que pudiese tener en su poder la información solicitada por el señor **Ronald Adalberto Rivas Cárcamo**, a fin de dar respuesta oportuna a la petición. Lográndose la ubicación e identificación de lo requerido.
- Que se solicitó a la **Dirección de Hidrocarburos y Minas (DHYM)**, atendiendo el requerimiento, envió documento en formato PDF.



POR TANTO: Esta Dirección en base a los arts. 3, 4, 62, 64, 65 de la Ley, conforme a los fines de facilitar a toda persona el derecho de acceso a la información pública mediante procedimientos sencillos y expeditos, la promoción de la participación ciudadana, los principios de máxima publicidad, disponibilidad, integridad y gratuidad, y la validez de los documentos mediante tecnologías de la información y comunicaciones, así también en base a lo preceptuado en los arts. 53, 54, 55 y 56 del Reglamento; en consecuencia, **RESUELVE: CONCÉDASE**, el acceso a la información pública solicitada. **PROPORCIÓNESE**, la información pública requerida por el señor Ronald Adalberto Rivas Cárcamo, en el formato planteado. **NOTIFÍQUESE**.


Oficial de Información 