



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y  
AUDITORÍA CPA**

**TÍTULO:**

**CREACIÓN DE UN MANUAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL  
SISTEMA  
INTEGRADO DE GESTIÓN  
CALIDAD, AMBIENTE, SEGURIDAD  
Y SALUD OCUPACIONAL EN UNA PLANTA DE LUBRICANTES X1 EN  
LA CIUDAD DE GUAYAQUIL**

**AUTORA:**

**ENCALADA VERA JENNY MELISA**

**Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de Ingeniera en  
Contabilidad y Auditoría CPA.**

**TUTOR:**

**Econ. Cortez Bailón Freddy Manuel, Mgs.**

**Guayaquil, Ecuador**

**2014**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y  
AUDITORÍA CPA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Jenny Melisa Encalada Vera**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA**

**TUTOR**

\_\_\_\_\_  
**Econ. Cortez Bailón Freddy Manuel, Mgs.**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

\_\_\_\_\_  
**Ing. Ávila Toledo Arturo Absalón, Mgs.**

**Guayaquil, octubre 2014**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y  
AUDITORÍA CPA  
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Jenny Melisa Encalada Vera**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación Creación de un manual para la implementación del sistema integrado de gestión: calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional en una Planta de Lubricantes X1 en la Ciudad de Guayaquil previa a la obtención del Título de: **Ingeniera en Contabilidad y Auditoría CPA**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, octubre 2014**

**AUTORA**

---

**Jenny Melisa Encalada Vera**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y  
AUDITORÍA CPA**

### **AUTORIZACIÓN**

Yo, **Jenny Melisa Encalada Vera**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Creación de un manual para la implementación del sistema integrado de gestión calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional en una Planta de Lubricantes X1 en la Ciudad de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría

**Guayaquil, octubre 2014**

**AUTORA:**

---

**Jenny Melisa Encalada Vera**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por ser mi guía espiritual que está conmigo en toda adversidad y me enseña a vivir con gloria cada segundo, a mi familia que supo enseñarme a ser una buena persona y en especial al ser que amo y me ha brindado muchas alegrías, mi esposo; que con su rectitud y afán es una fuente de apoyo para ser mejor mujer, madre, esposa y amiga.

**Jenny Melisa Encalada Vera**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo es dedicado a mis hijos Miguelito y Gabrielito mis pequeños retoños de vida, angelitos que Dios me dio para criarlos con amor y ejemplo. Es por ello que dejo esta huella para que cuando crezcan vean en mí un camino a seguir y ser mejorado.

A mi Tía Maura una persona fuerte que me enseñó el significado de la dedicación, el esfuerzo y amor que uno debe plantearse como objetivo para alcanzar los sueños.

**Jenny Melisa Encalada Vera**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CONTADURÍA PÚBLICA E INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA  
CPA**

**CALIFICACIÓN**

**TUTOR**

---

**Econ. Cortez Bailón Freddy Manuel, Mgs.**

## INDICE GENERAL

<b>INDICE GENERAL</b> .....	<b>IV</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b> .....	<b>V</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>7</b>
<b>EL PROBLEMA</b> .....	<b>7</b>
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	7
SITUACIÓN CONFLICTO .....	8
CAUSAS Y CONSECUENCIAS .....	9
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA .....	10
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	10
EVALUACIÓN DEL PROBLEMA .....	12
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	12
JUSTIFICACIÓN .....	13
<b>CAPITULO II</b> .....	<b>15</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>15</b>
DEFINICIONES CONCEPTUALES .....	17
NORMAS INTERNACIONALES ISO .....	17
PROCEDIMIENTOS COMUNES ENTRE CALIDAD, MEDIOAMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL .....	29
VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL SIG. ....	30
CUMPLIMIENTOS LEGALES .....	32
CUMPLIMIENTOS NORMATIVOS .....	36
ESCALA LEGAL .....	38
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>39</b>
<b>METODOLOGÍA</b> .....	<b>39</b>
DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN .....	39
DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	39
MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN .....	40
TIPOS DE INVESTIGACIÓN .....	41
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	<b>80</b>
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS</b> .....	<b>80</b>
<b>CAPÍTULO V</b> .....	<b>88</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	<b>88</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>92</b>
<b>GLOSARIO</b> .....	<b>95</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>96</b>



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Ilustración 1. Elementos de SSO Exitosa .....	8
Ilustración 2. Principales Precusores de la Calidad .....	22
Ilustración 3. Escala de Leyes .....	38

## **Resumen**

Este trabajo de investigación contiene el desarrollo de un manual para la implementación del S.I.G. en la ciudad de Guayaquil para la empresa Lubricantes X1, el cual es aplicable a todos los procesos identificados, en la comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos y a la importación, elaboración y comercialización de grasas y aceites lubricantes.

El presente trabajo permite adaptar los requisitos y pautas de las normas internacionales ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007, según las características de la empresa. El trabajo ha sido organizado y esquematizado en cuatro capítulos: el primero presentación del problema, el segundo detalla el marco teórico, el tercero la metodología, el cuarto la problemática de la empresa y el quinto análisis e interpretación de los resultados.

En el caso práctico aplicado a la Empresa LUBRICANTES X1 se realizó el desarrollo del Manual Integrado de Gestión basándose en registros de la compañía con previa autorización de sus altos directivos, sin embargo se ha cambiado su identificación para prevenir el uso no propicio de dicha información.

Es fundamental mencionar que los tres sistemas propuestos en este trabajo han sido integrados con la finalidad de romper el paradigma, en el que una empresa únicamente se ve forzada a establecer cambios en su organización por el empuje que siente de la competencia y el talento humano necesitado.

Actualmente es necesario crecer al mismo ritmo del mercado fortaleciendo la calidad del producto, la seguridad y salud ocupacional de sus colaboradores para mantener una competitividad empresarial y estar acorde a las regulaciones gubernamentales establecidas por la legislación y la sociedad.

**Palabras Claves**

**SIG:** Sistema Integrado de Gestión

**Implementación:** Aplicación del Diseño del Trabajo

**Impacto:** Es la alteración provocada por una acción humana.

**Innovación:** Consiste en poner en práctica nuevas ideas

**Instructivo:** Acciones escritas para seguirse con exactitud

## **Abstract**

This research work contains the development of a manual for the implementation of the S. I. G. in the city of Guayaquil to the company Lubricants X1, which is applicable to all the processes identified in the marketing of liquid fuels derived from hydrocarbons and the import, processing and marketing of lubricants greases and oils.

This paper allows to adapt the requirements and guidelines of the international standards ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 and OHSAS 18001:2007, according to the characteristics of the company. The work has been organized and outlined in four chapters: the first presentation of the problem, the second details the theoretical framework, the third the methodology, the fourth the problematic of the company and the fifth analysis and interpretation of results.

In the case study applied to the X1 LUBRICANTS Company was the development of the Integrated Manual of management based on records of the company with the authorization of its senior management, however has been changed to prevent their identification not enabling the use of such information.

It is essential to mention that the three systems proposed in this work have been integrated with the purpose to break the paradigm in which a company only is forced to make changes in your organization by the push that feels the competition and the human talent needed.

It is now necessary grow at the same pace of the market by strengthening the quality of the product, the occupational health and safety of their partners to maintain a business competitiveness and be consistent with the government regulations established by the law and society.

**Keys words**

**SIG:** Integrated Management System

**Deployment:** Implementation of Work Design

**Impact:** Is the disturbance caused by human action.

**Innovation:** Is to put into practice new ideas

**Instructive:** Written Actions to be followed exactly

## Introducción

Con normalidad existe la percepción de que las normas de la calidad, ambientales, seguridad y salud ocupacional deben ser tratadas de forma independiente, sin embargo para la optimización de los recursos deben considerarse en conjunto; por lo cual su integración permitiría a una empresa obtener mayores resultados, donde sus directivos minimizarían la sobrecarga administrativa por el esfuerzo de implantar y poner en práctica cada proceso por separado.

Según manifiesta Michael Porter en su obra *Competitive Advantage: "Creating and Sustaining Superior Performance (1985). La cadena de valor es un modelo teórico que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial generando valor al cliente final"*.

De tal forma, lo que en este trabajo se trata de mostrar es que en toda organización los departamentos deben estar integrados partiendo de una cadena de valor y aprovechando esto podemos validar que las inter-relaciones permitirían construir un sistema único de dirección donde se vayan incorporando coherentemente las soluciones organizativas, para maximizar la efectividad, eficacia y la eficiencia en la toma de decisiones a corto y a largo plazo.

Construir un Sistema Integrado de Gestión (SIG) es una apuesta indispensable que permite un cambio en materias sensibles para la organización, sus trabajadores y la sociedad.

Debido a que las organizaciones administran sus operaciones sin un debido control de desarrollo y por el contrario se ven obligados a cambiar o mejorar ciertos procesos solo por las regulaciones gubernamentales que se les presentan, surge la idea de aplicar mejores estrategias, siendo necesario establecer un sistema integrado de gestión para las empresas que tengan mayor necesidad por su parte operativa y humana como en el caso de las industrias que no tienen el SIG adoptado; es así que este trabajo de

implementación estará aplicado a una Planta de Lubricantes llamada Lubricantes X1.

Este trabajo estará enfocado en las siguientes normas internacionales:

Norma ISO 9001: 2008.- Sistema Gestión de la Calidad

Norma ISO 14001: 2004.- Sistema de Gestión Ambiental,

Norma OHSAS 18001: 2007.- Sistemas De Seguridad Y Salud Ocupacional.

El alcance de este trabajo consiste en lograr que toda industria concientice con el ambiente la prevención y disminución de la contaminación, para así mejorar la calidad de sus productos, servicios, controlar la salud y seguridad ocupacional de su personal y demás empresas interesadas que pudieran ser expuestas a riesgos asociados con sus trabajos diarios.

La Integración de un Sistema de Gestión es la solución más eficaz para mantener el buen uso de los recursos y la excelencia operacional por parte de una organización visionaria.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **Planteamiento del Problema**

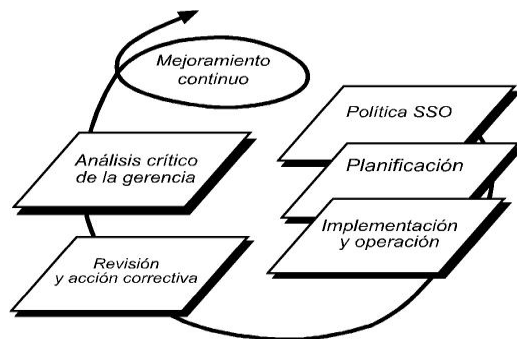
LUBRICANTES X1, se encuentra ubicada en la parroquia Ximena del cantón Guayaquil, en el callejón noveno y Av. Domingo Comín y se dedica a la comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos, importación y comercialización de grasas, importación, elaboración y comercialización de aceites lubricantes.

Todas sus actividades se desarrollan según ordenanzas del plan regulador urbano de Guayaquil en una zona clasificada como zona industria. La responsabilidad de la dirección de la Planta de Lubricantes y de la Comercialización de Combustibles Líquidos de LUBRICANTES X1, es del Gerente General.

Al efectuarse un diagnóstico de las necesidades y de la situación actual de la empresa se logró determinar que el principal problema es la falta de documentación formal, debido a que no maneja instructivos de comunicación, le falta un manual de procedimientos y no mantiene una documentación de las faltas leves y graves solucionadas a fin de no volver a cometer errores por falta de conocimiento, esto ocasiona normalmente reprocesos y pérdida de tiempo en las horas trabajadas.

La empresa actualmente tiene la certificación ISO 9001:2008 dirigida a la calidad de sus productos, pero le hace falta documentar el control de sus procesos a fin de poder atender las situaciones de riesgo que provocan gran impacto ambiental por desconocimiento. Es necesario aplicar de forma urgente un esquema que controle, mitigue y elimine todas las situaciones de conflictos presentes a través de un mejoramiento continuo como se muestra en la ilustración 1.





**Ilustración 1. Elementos de SSO Exitosa**

Fuente: Normas ISO 9001:2001

### **Situación Conflictiva**

Uno de los principales conflictos en una empresa es no poder renovar los permisos de funcionamiento con los organismos de control por mantenerse en mora por el pago de impuestos y contribuciones. Con normalidad este tipo de situaciones es originado por la falta de inter-relación de los departamentos implicados como es el legal y financiero. Otro problema muy claro es la falta de reglamentos de seguridad industrial que conlleva con frecuencia a recibir notificaciones por llamados de atención del Cuerpo de Bomberos, con el municipio de Guayaquil por la falta de señalización y plan de contingencias esto implica no poder solicitar el permiso de uso de suelo y certificación de categorización.

Adicionalmente también se muestran inconvenientes con la secretaría del ambiente la misma que se encarga de aprobar y verificar los procesos industriales que puedan presentar alguna afectación hacia el ambiente como a la comunidad. En tema de sanidad y salubridad con la fabricación de los aceites o grasas lubricantes la solicitud del permiso de Salud del Ministerio de Salud Pública de la Ciudad de Guayaquil que va de la mano con el Consejo institución que se asegura de la calidad del producto y su densidad para el caso de los lubricantes.

El uso inapropiado de las leyes de regulación y control además de las normativas legales han permitido que la empresa maneje de forma rutinaria sus actividades con el criterio de que así lo hicieron antes de mí y así lo debo seguir haciendo. Esto conlleva a que no exista un interés por conocer nuevas estrategias para el mejor funcionamiento de la empresa por parte de la alta gerencia y a su vez compartir los conocimientos con los mandos medios.

Es necesario partir de los puntos críticos y analizar el marco jurídico por lo cual en la parte ambiental en la ciudad de Guayaquil tenemos a la Ley Orgánica de Régimen Municipal expedida el 30 de Septiembre del 2005 por el abogado Jaime Nebot Saadi.

Todas las legislaciones aplicables fueron encontradas a través de las páginas oficiales del Gobierno Ecuatoriano a fin de analizar la postura de cada entidad y su importancia en la sociedad.

### **Causas y Consecuencias**

La deficiencia en los controles administrativos y de logística permiten que el personal a cargo de una función específica como por ejemplo el manejo de productos terminados aproveche las debilidades del inventariado para cometer errores en el etiquetado o fraude en la ausencia de cantidades del kardex. El no mantener una comunicación documentada de forma oportuna del ciclo del producto terminado facilita el cometimiento de omisiones y errores en el proceso de producción al no poder obtener un producto de calidad.

Como consecuencia de mantener los procesos independientes en cada departamento, todos los errores son registrados por separados dando lugar a que vuelvan a suscitarse, debido a que no se ha implementado un plan de capacitación y mejoras para mitigar y eliminar futuras contingencias.}

Si no se corrigen los problemas presentados aquellas omisiones se consideraran como una actividad normal del proceso de producción haciendo que la empresa disminuya su crecimiento en el mercado porque sus

empleados trabajan en base a una costumbre adoptada por la falta de controles.

### **Delimitación del Problema**

La empresa Lubricantes X1 comercializa y distribuye grasas o aceites lubricantes a nivel nacional, sus clientes con normalidad se quejan por la falta de coordinación de la gerencia de bodega en la asignación de cupos y despachos del producto originado por la descoordinación del departamento de cobranzas con la aprobación de los pedidos y la comunicación inmediata a bodega para la entrega del producto.

El mercado automotriz mantiene una deficiencia en su atención del 15% por lo cual su afectación con mayor índice es en el área local que es donde menos se vende, las competencias del personal que labora en una industria deben ser analizadas periódicamente y atender las falencias que se originen a fin de mantener capacitados a todo el personal, es necesario también adecuar los sitios de trabajos y proveer de la tecnología necesaria para el desarrollo de las actividades.

Si el personal no cuenta con las herramientas necesarias para trabajar es probable que disminuya su rendimiento por efecto de no encontrarse motivado para desarrollar a cabalidad sus funciones. Muchas empresas de lubricantes suelen optar por mantener siempre disponible su inventario pero olvidan el talento humano, es por ello que decaen sus ventas y no pueden mantener una competencia sana en el mercado.

### **Formulación del problema**

En la actualidad, en la ciudad de Guayaquil se desarrollan grandes industrias mismas que necesitan estar a la vanguardia del mercado; es por ello que solicitan la ayuda de empresas certificadoras de gestión para que evalúen sus actividades y puedan otorgarles un certificado de funcionamiento en función a las normas ISO y OSHAS, sin embargo esta inspección tarda

entre 2 a 3 años debido a que las industrias desconocen cómo mantener activos sus controles.

La evolución que ha mantenido en forma creciente el sector de lubricantes en el Ecuador es impresionante, sin embargo cada empresa constituida trabaja en función de las normativas que debe cumplir dejando a un lado las perspectivas de mejoras continuas para el crecimiento del segmento en el mercado ya que normalmente se basan en costumbres fomentadas por anteriores administraciones que nunca lograron romper el paradigma que únicamente las empresas deben vender y vender para ser mejores en ventas que sus competidores.

Cuando realmente se debe abordar al empleado con la idea de consumir el producto de calidad que es elaborado gracias a su apoyo, ya que ellos pueden convertirse en futuros clientes y a la vez puedan compartir la preferencia del producto con sus familiares y allegados haciendo que tanto la empresa como el empleado se vea beneficiado por el crecimiento en el mercado.

Lubricantes X1, durante el tiempo que se encuentra en el mercado, ha venido realizando sus trabajos de la comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos y a la importación, elaboración y comercialización de grasas y aceites lubricantes, sin la documentación respectiva de sus procesos, haciendo que cada evaluación por departamento tarde entre 6 meses a 1 año lo que ocasiona no tener poder de reacción los problemas de forma inmediata, el personal se encuentra desmotivado e inseguro con el uso de las herramientas en el lugar de trabajo.

No resulta eficiente para la compañía el elaborar un producto con calidad si debe contratar recurso externo para corregir frecuentemente problemas internos con relación al talento humano. Esto incrementa el gasto administrativo y aumenta la rotación de personal, razón por la cual la alta

gerencia tuvo la iniciativa y tomó la decisión de solicitar la ayuda para crear un manual de Sistema Integrado de Gestión.

### **Evaluación del Problema**

Como respuesta tentativa al planteamiento del problema, se evaluará la implementación del Sistema Integrado de Gestión basado en las normas internacionales ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004 para las actividades que se realizan en La Planta de Lubricantes X1, y así lograr la optimización de procesos técnicos, administrativos y de seguridad, así como también, de los recursos humanos y financieros.

### **Objetivos de la investigación**

#### **Objetivo General**

Crear un manual del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional en la Planta de Lubricantes X1, para lograr la respectiva certificación.

#### **Objetivos Específicos**

1. Implementar un solo Sistema Integrado de acuerdo a las Normas ISO 9001, ISO 14001 Y OHSAS 18001 que responda a las necesidades de optimización de procesos y mejoramiento continuo de los mismos en él.
2. Lograr la satisfacción tanto del cliente externo, como del cliente interno: el personal de la empresa, a quienes se los convertirá en verdaderos actores del objeto de la empresa para que así generen excelentes resultados en sus actividades.
3. Generar conceptos permanentes de Protección al Medio Ambiente, de Calidad y de Seguridad y Salud Ocupacional sobre todas las gestiones y servicios que ofrezca y ejecute la empresa.
4. Generar compromiso y concientización en el personal de la empresa.
5. Lograr la Certificación de un Sistema de Gestión Integrado (ISO 9001, ISO 14001 Y OHSAS 18001).

## **Justificación**

En el Ecuador con gran frecuencia las empresas dedicadas a la industria pierden un 23% del control administrativo en el proceso de elaboración de sus productos, ocasionada por la costumbre infundada de la experiencia de años de trabajos de forma mecánica, haciendo que sea normal mantener mermas en la producción mismas que pueden ser faltantes provocados.

Es sin duda alguna el factor humano un punto muy importante para la organización, es por ello que debe mantenerse un plan de capacitación y mejoras para lograr que el personal se sienta motivado a cumplir con sus actividades diarias sin la necesidad del cometimiento de errores o fraudes dentro de la organización.

Este trabajo de investigación está dirigido para todas las industrias que mantengan un proceso productivo y cuenten con un personal humano implicado en la actividad económica con un 80%, se tratará de disminuir los re-procesos productivos, la carga de trabajo laboral, el gasto administrativo elevado, la falta de confianza en el personal, y la falta de seguridad industrial, además del impacto ambiental por el uso inapropiado de equipos de control de derrame y desechos sólidos.

El punto de vista de este trabajo está dirigido en mejorar la integración departamental por procesos a fin de lograr un crecimiento sostenible de la empresa en el mercado con el involucramiento de todas sus partes interesadas, proveedores, clientes, y personal. Para toda actividad en cualquier ámbito es necesario poder contar con una guía es por ello que no se dejara pasar esa idea para crear un manual que facilite la integración con las normas internacionales de calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional a fin de aumentar la capacidad productiva de la empresa.

La empresa Lubricantes X1 actualmente carece de un control administrativo en cuanto al manejo de recursos físicos por parte del personal, es por ello que toma más tiempo del necesario en poder cumplir con un

requerimiento de producción, enfrenta problemas de falta de comunicación entre los departamentos, no existe una buena relación con los proveedores, sus gastos administrativos por auditorias que toman mucho tiempo son elevados, no ha logrado concientizar al personal para que tomen como medida de precaución el uso apropiado de equipos de protección personal y así evitar el alto índice de incidentes y accidentes dentro de la planta de producción.

La falta de motivación para el personal permite que en la planta de la empresa Lubricantes x1 los accidentes sean con normalidad una actividad más que debe controlar el departamento de seguridad industrial, ocasionando horas hombre desperdiciadas y desaprovechando la capacidad de producción de la planta al paralizar las actividades para corregir el hecho que genero el problema sin la medida precautelaría de la documentación respectiva para evitar este tipo de contingencias.

La necesidad que tiene la Planta de Lubricantes X1 de implantar un sistema permanente y eficaz que sobrepase más allá de la certificación. Será un elemento que dará valor agregado a su desempeño y por tanto, los trabajos que ésta desarrolle para sus clientes. En todo equipo de trabajo debe existir un líder que ayude al personal a caminar en conjunto para alcanzar las metas de la empresa y no un jefe que dirija sin dar ejemplo, y es lo que sucede en Lubricantes X1 los subordinados consideran que con gran frecuencia son sometidos a recargo laboral por falta de especificación de los requerimientos y ejemplos por parte de sus jefes inmediatos.

Por lo cual para lograr integrar los departamentos en la empresa Lubricantes X1 se capacitará a la persona que tenga más afinidad con su equipo de trabajo para que pueda entregar el mensaje de trabajo en equipo y logre comprometer a los empleados a trabajar con cero accidentes e implantar una costumbre de seguridad industrial, se receptaran propuestas de planes de trabajo por turnos rotativos a fin de minimizar el tiempo de trabajo.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

Para la realización de esta investigación se toma como referencia, empresas industriales y de elaboración de grasas lubricantes que han implementado sistemas integrados de gestión, con la finalidad de llegar a una mejora continua en los aspectos de calidad, seguridad, ambiente y salud ocupacional. Esta investigación contribuirá a identificar las ventajas y oportunidades que brinda la implementación de sistemas integrados de gestión en la producción de una Planta de Lubricantes.

Se utilizó como referencia, la industria Mexicana de Lubricantes en la que se indica la forma en la que trabaja la empresa y que tipo de certificaciones han obtenido a la fecha.

#### **Industria Mexicana de Lubricantes**

La empresa ha tenido la visión de invertir en tecnología de vanguardia en cada uno de sus procesos, siempre bajo las más estrictas normas de calidad y regulaciones para el cuidado y protección del medio ambiente. Actualmente, cuenta con dos plantas de producción: una en Lagos de Moreno, Jalisco y otra en Tultitlán, Estado de México. En ellas se elaboran lubricantes y aditivos automotrices, aceites industriales y grasas, con personal altamente capacitado, lo que le permite responder a las demandas de los diversos mercados en los que participa.

#### **Certificaciones**

La empresa Mexicana de Lubricantes S.A. es considerada una de las mejores en México por ser avalada por grandes certificadoras, razón por la cual es objeto de estudio para este trabajo. De tal forma se mostrara cuales son las certificadoras que han evaluado la actividad económica de Mexicana de Lubricantes S.A.



**Certificadoras:**

API (American Petroleum Institute)

ILSAC (International Lubricant  
Standardization and Approval  
Committee)NMMA (National Marine  
Manufacturers Association)**Empresas Automotrices:**

Ford

Volvo

Mercedes Benz

General Motors, entre otros

Esta empresa mantiene un excelente control de calidad, las pruebas periódicas son realizadas en los laboratorios especializados en física y química mismos que están avalados por la norma ISO 9001. Ahí se procede a investigar los productos y materias primas, de esta forma, asegura una mejor evaluación de la calidad de los productos que comercializa y conoce su verdadero desempeño.

**Política Integrada de Gestión Mexicana de Lubricantes**

La Política de Mexicana de Lubricantes, S.A. de C.V., está basada en ocupar el menor tiempo posible para la entrega de productos y servicios a sus clientes, debido a que existe previamente un compromiso de despacho acordado con los clientes, promoviendo la seguridad de su personal, cumpliendo con los requisitos legales y contractuales que les aplican, controlando sus procesos para prevenir la contaminación y mejorando continuamente la eficacia del Sistema Integrado de Gestión.

**Objetivos del Sistema Integrado de Gestión**

- Fortalecer la cadena de suministro para mejorar la satisfacción de nuestros clientes.
- Mejorar continuamente la eficacia del sistema integrado de gestión.
- Promover y dar cumplimiento a los requisitos legales aplicables y contractuales.
- Prevenir la contaminación.

## **Comentario Personal**

El sistema integrado de gestión tiene como parte fundamental identificar y evaluar las actividades, productos y servicios que de una u otra forma representan en cualquier situación una contingencia de amenaza hacia el ambiente, con el propósito de manejar adecuadamente los controles para reducir los impactos provocados, bajo procedimientos previamente establecidos.

## **Definiciones conceptuales**

### **Normas Internacionales ISO**

El criterio ISO nace de la estandarización de conceptos de IOS en inglés, OIN en francés hasta la utilización de ISOS en griego que significa igual. Las normas ISO son normas universalmente aceptadas para establecer sistemas de gestión. Para implantar un sistema de gestión en materia ambiental se utiliza la serie de normas ISO 14000, que comparten principios comunes con las normas ISO 9000”.

Mismas que son utilizadas para la implantación de sistemas de gestión de la calidad, y normas de la Serie de Evaluación de Seguridad y Salud Ocupacional (OHSAS), como es el caso de la norma OSHA 18000, que es utilizada para la creación de un sistema de gestión en temas de seguridad industrial.

**ISO 9001:** Sistemas de gestión de calidad modelo para el aseguramiento de la calidad en el diseño, el desarrollo, la producción, la instalación y el servicio postventa.

**ISO 14001:** Define un sistema de gestión ambiental como aquella parte del sistema de gestión general de una organización, que incorpora su trabajo, la organización, las responsabilidades, las prácticas, los métodos, los adelantos y los beneficios para conseguir, realizar, revisar y seguir la política ambiental de la empresa o institución.

**OHSAS 18001:** Son aplicables a cualquier organización que desee establecer un sistema de administración de seguridad y salud ocupacional, con el fin de excluir o desaparecer los peligros a los empleados y otras partes interesadas, quienes pueden estar expuestas a riesgos asociados con sus actividades.

### **Definición de Sistema de Gestión**

Las políticas que integran los procesos tienen como meta prioritaria alcanzar los aspectos relacionados con la organización.

El documento ISO 9000:2000 define Sistema de Gestión como "grupo de elementos grupalmente cercanos o que trabajan para formar políticas y las prioridades principales de estos objetivos" Se aplican en todas las actividades que se ejecutan en la empresa son válidos si cada uno interactúa con los demás periódicamente.

Por lo que es necesario entender que a partir del Grupo De las ISO únicamente puede certificar la ISO 9001:2008, de tal forma, que para lograr una integración; es fundamental comprender que es Un sistema Integrado de Gestión.

¿Qué se entiende por un Sistema Integrado de Gestión - SIG?

Un sistema es una cadena de procesos pero el estar integrados hace la diferencia por lo cual las normas de gestión se entenderían como una política que interactúa con los procesos que tiene cada empresa para garantizar la calidad de sus productos, sin dejar a un lado la preservación de la naturaleza es por ello que se debe prevenir y mantener el cuidado ambiental.

Normalmente estamos acostumbrados a seguir ordenes cuando una actividad está en su punto crítico y por el contrario de no presentarse fallas en los procesos actuamos por experiencia sin que esta sea validada como efectiva, es por ello que nuestra primer referencia debe ser siempre los requisitos que establezcan las normas para gestionar un sistema integrado de gestión como: ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004. Si se

mantiene un lineamiento efectivo tanto los clientes como proveedores mantendrán una buena satisfacción con la empresa.

La Organización adopta el compromiso de mejorar continuamente la eficacia de su SIG. Cumplir en todo momento la legislación y cualquier otro requisito reglamentario o normativo en relación con él y Utilizar las tecnologías, buenas prácticas, materiales y recursos más acordes con la finalidad de cada uno de los sistemas que lo componen como satisfacción del cliente, mantenimiento sostenible del entorno, y seguridad y salud de sus trabajadores. Implementar en una organización un sistema integrado de gestión se constituye en un paso muy trascendental para el futuro empresarial, por las siguientes razones:

- Mejora de la motivación de los trabajadores.
- Mejor coordinación entre las inter-fases.
- Claro compromiso de todas las partes.
- Evita duplicidad de tareas.
- Uso óptimo de recursos financieros y personales.
- Mayor transparencia del proceso global.
- Reducción del volumen de documentos.
- Mayor seguridad jurídica.
- Adaptación más rápida a cambios.
- Menos frecuencia de Auditorias.

### **Principios de un Sistema de Gestión**

**Enfoque al cliente:** Las organizaciones deberían comprender las necesidades actuales y futuras de sus clientes para sobrepasar sus expectativas.

**Liderazgo:** Asegura el propósito y dirección de la organización. En cuanto deben sostener las reglas de trabajo.

**Colaboración del personal:** El colaborador es la parte importante de una organización (compromiso) en beneficio de la organización.

**Acción basada en procesos:** Un resultado pronosticado se basa eficientemente con las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

**Acción de sistema para la gestión:** entender y planificar los procesos interesados como un sistema, contribuye a la eficiencia de una organización en el logro de sus proyectos.

**Mejora continua:** Es el desempeño universal de la institución debería ser una meta permanente.

**Acción basada en hechos para la toma de decisión:** Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.

**Acciones mutuamente beneficiosas con el proveedor:** La organización y sus proveedores son poli funcional, una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

## **SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Es un reto para las empresas mejorar su profesionalidad en cuanto a la elaboración de sus productos, debido a que por la cambiante tecnología y variedad del mercado en cuanto a sus gustos y preferencias el poder entregar un producto de calidad es más complicado, de tal forma podemos mencionar que un factor influyente para que esto mejore sería ajustarse a los avances tecnológicos y mejorar la comunicación a través de redes que permitan el empoderamiento de preferencias por parte de la empresa con el cliente. De esta manera el país sobrevivirá a la tendencia de los actuales mercados.

Solo las empresas y Asociaciones en general se caracterizan y trabajan por la Garantía de cada producto y de sus servicios competentes en el mercado, alcanzan prestigio y prosperan. Actualmente las empresas tienen que desenvolverse en mercados competitivos y cambiantes, así como enfrentarse a consumidores exigentes; por ello, para poder permanecer como empresa hay que saber cómo gestionar la Calidad. Son innumerables las empresas de

diferentes latitudes del mundo que necesitan conocer cómo la calidad se gestiona y gestionarla.

### **Requisitos Generales del Sistema de Gestión de la Calidad**

Depende de la organización o institución elegir sus reglas y normas que le permitan mantener un sistema de gestión de la calidad para analizar, documentar e implementar una mejora continua, por lo cual se recomienda seguir los siguientes pasos:

- Estudiar todos los procesos que sean de ayuda la aplicación del sistema de gestión de la calidad en la organización,
- Estudiar el ciclo o comportamiento de estos procesos,
- Estudiar todos las ideas y formas que sean de ayuda para mejorar los procesos y asegurarse de que sean aplicables de forma eficaz a la organización,
- Disponer de información oportuna para la utilización de sus recursos
- Controlar las acciones necesarias que permitan medir la aplicación de mejores procesos y la aplicación de los mismos,
- Añadir medidas oportunas que permitan alcanzar las metas propuestas y lograr los resultados esperados,

### **Requisitos de la documentación**

#### **Generalidades**

Todo proceso que permita mejorar la calidad debe contener lo expuesto:

- Un manual de la calidad,
- Documentación de las declaraciones de una política de la calidad y de sus objetivos,
- Los requerimientos de la Norma Internacional deben estar documentados y visibles para cualquier usuario,

- Asegurarse de establecer un control de la documentación que mantenga por los soporte de las acciones correctivas y preventivas, puestas en marcha en la organización.

**NOTA 1:** La extensión de la documentación del sistema de gestión de la calidad puede diferir de una organización a otra debido principalmente a:

El tamaño de la organización y el tipo de actividades,  
 La complejidad de los procesos y sus interacciones, y  
 La competencia del personal.

**NOTA 2:** La documentación puede estar en cualquier formato o tipo de medio, ya sea en físico o en digital.

### **El Manual de la Calidad**

Este debe ser creado por cada organización de acuerdo a su actividad económica y debe contener lo siguiente:

- La justificación de los procesos no aplicados, el alcance del sistema de gestión de la calidad y los detalles de lo aplicado,
- Las referencias a los procedimientos documentados,
- Un detalle de los procesos del sistema de gestión de la calidad y su interacción.

### **PRINCIPALES PRECURSORES DE LA CALIDAD**

1.W Edwards Deming- Producto	5.Armand V. Feigenbaum- Calidad Total
2.Joseph M. Juran- Admin. de la Calidad	6.Shigeo Shingo- JIT-Poka yoke
3.Philip B. Crosby- Cero defectos	7.Kaouro Ishikawa- Proceso
4.Genichi Taguchi- Función de pérdida	8.Masaaki Imai-Kaizen

### **Ilustración 2. Principales Precursores de la Calidad**

Fuente: Normas ISO 9001:2008

## **Breve historia de la calidad.**

Desde la antigüedad en el intercambio de mercancías se verificaba el valor implícito del producto para la entrega de uno de similar o igual valor, es por ello que en las primeras ciudades se crea un mercado de bienes y servicios que da como resultado una mejor organización.

Mohamed Zairi (1993), en su obra titulada Administración de la calidad total para ingenieros considera que “la calidad es un concepto que existe desde hace mucho tiempo que ha ido cambiando desde su fase inicial puramente reactiva inspección a convertirse en directriz de la estrategia competitiva de la empresa y considera que la revolución industrial hizo posible una mayor expansión de la actividad comercial con calidad. Hay quienes consideran que el origen de las normas de la calidad es militar y datan de 1959, fecha en la que el Departamento de Defensa de los Estados Unidos de Norteamérica inicia el desarrollo de un programa de administración de calidad.

Joseph M. Juran (2004), considera que la calidad consiste en dos conceptos diferentes, pero relacionados entre sí, una forma de calidad está orientada a los ingresos, y consiste en aquellas características del producto que satisfacen necesidades del consumidor y, como consecuencia de eso producen ingresos. En este sentido, una mejor calidad generalmente cuesta más. Una segunda forma de calidad estaría orientada a los costes y consistiría en la ausencia de fallas y deficiencias. En este sentido, una mejor calidad generalmente cuesta menos.

El enfoque de Juran sobre la administración de calidad se basa en lo que él llamó trilogía de Juran, que divide el proceso de administración de calidad en tres etapas: planeación de la calidad, control de la calidad y mejora de la calidad.

Armand Feigbaum en su libro titulado Control Total de la Calidad (1995) dice: La calidad la determina el cliente, no el ingeniero ni mercadotecnia ni la gerencia general. Está basada en experiencia real del cliente con el producto o



servicio, medida contra sus requisitos, definidos o tácitos, conscientes o solo percibidas, operacionales técnicamente o por completo subjetivos y siempre representa un objetivo móvil en el mercado competitivo. Por lo tanto desde entonces se considera gracias a Feigbaum el TQM como parte fundamental de la administración de la Calidad para poder satisfacer las necesidades del cliente y es así como evoluciona el mercado en función de los requisitos que se presentan cada día.

### **Control de los documentos**

Se mencionan parámetros debidamente seleccionados para:

- Enviar la certificación de la adecuación de los documentos, misma que debe estar previamente analizada.
- Verificar cuando sea necesario los documentos establecidos para su aprobación continua,
- Establecer una investigación periódica de los cambios que establezca las normas internacionales para los procesos que lleve la organización y aprobar los cambios,
- Asegurarse el buen uso de los documentos y su actualización con nuevas versiones,
- Asegurarse de que se encuentren disponibles y legibles toda la documentación referente a los procesos establecidos y las normas internacionales.
- Anticipar la revisión no oportuna de documentos obsoletos y clasificar de acuerdo a su anterior aplicación.

### **Control de los registros**

Es necesario en toda organización mantener una documentación organizada de los procesos establecidos a fin de que sirvan como evidencia de la aplicación con los requisitos así como de la acción eficaz del sistema de gestión de la calidad. Se deben definir controles para obtener claramente

información acerca del almacenamiento de la documentación y la protección de los mismos, siendo estos de libre disposición para personal interno y externo.

## **SISTEMA DE GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

Durante los pasados 200 años, la influencia de las corporaciones empresariales en nuestra sociedad ha crecido rápida y enormemente. No es sorprendente que el propósito de las corporaciones es discutido por mucha gente con diversos antecedentes, como:

- Académicos en los campos de la economía, la ley, la ciencia política y la sociología.
- La ética de negocios y los científicos filosóficos.
- Partidos políticos, sindicatos, varias comunidades, ecologistas.
- Medios de comunicación masiva y el público en general.

En los países con una economía de mercado se evidencia generalmente que las compañías persiguen su rentabilidad económica. Sin embargo, convendría que las organizaciones asuman ciertas responsabilidades sociales. La rentabilidad y la responsabilidad social se deberían poder combinar en un solo objetivo, no obstante es claro que estos objetivos son por lo menos parcialmente contradictorios por lo cual es necesario y fundamental crear conciencia en la organización para asumir el compromiso de crecer sosteniblemente con la sociedad y el medio ambiente.

El peligro ambiental es una nueva preocupación que deben estudiar en las reuniones los empresarios y en los programas de imagen institucional de las empresas. La legislación ambiental se orientara como, ocurrió en otros escenarios, a sancionar severamente a las empresas que transgredan los padrones de calidad en sus descargas o que introduzcan modificaciones indeseadas en el medioambiente. Y poder evitar casos lamentables y sonados como: Seveso-Italia, Bhopal-India, Chernovyl-Rusia, Exxon Valdes-Alaska, El desatre de Ok Tedi- Nueva Guinea, Chevron –Ecuador.

El Sistema de Gestión Ambiental (SGA) permite a la empresa crear las políticas de cuidado ambiental, dándole un valor estratégico y ventaja competitiva, un SGA Marginado y poco integrado con el resto de la organización no desarrollaría un papel con eficacia. La unión del medio ambiente, tiene que ser tratada como un punto clave para la elaboración de los productos, por lo cual su eficacia dependerá de la viabilidad de la integración de los procesos que están dirigidos al buen uso de los recursos y así poder satisfacer tanto a los clientes como a la organización misma. Para ello, se requiere contar además del compromiso de la dirección de las organizaciones, con personal calificado y motivado para establecer esquemas de gestión y desempeño ambientales, que les permita a las empresas acceder a certificaciones y reconocimientos externos de dichos sistemas.

No existe un buen funcionamiento en la organización sino se mantiene una base documental de las políticas, procedimientos, instrucciones técnicas y de mas planes previstos que permitan analizar los procesos que se mantengan con fallas y lograr su mejora continua.

La gestión medio ambiental constituye un proceso claro de acoplamiento a nuevas costumbres y nuevas formas de actuar, mismos que ayudan a determinar los puntos críticos, las acciones a seguir, el tiempo a incurrirse y el alcance de los objetivos coordinando el recurso humano de la organización para ser más competitivos en el mercado.

Para el Sistema de Gestión Ambiental es importante que se analicen los cambios que son necesarios para mejorar el impacto que las acciones no provocadas en una empresa tienen con el ambiente y verificar las contingencias del entorno se mantienen presentes al momento de establecer situaciones de contaminación.

Se puede suponer que existen muchos beneficios para las partes interesadas de la organización como ecológicos y económicos, es por ello que un sistema de gestión ambiental permite a la empresa mejorar su situación actual y disminuir costos de último momento.

### **SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

Estas operaciones tienen sus datos guardados en información anterior que puede ser considerado como obsoleto, de lo cual se debe rescatar que no toda información perteneciente a sucesos pasados es invalida ya que de acuerdo a la situación de riesgo o peligro que exponga la empresa a sus trabajadores, dependerá las acciones correctivas para mejorar la seguridad industrial y la confianza de sus colaboradores.

Toda organización debe cuidar de sus trabajadores sin la necesidad de que esta obligación sea infundada por las normas internacionales, ya que la pérdida del recurso humano por accidentes en la empresa no es reparable por lo cual se deben tomar medidas inmediatas para corregir y eliminar todos los peligros o acciones de alto riesgo que puedan darse en un proceso determinado.

El lograr la radicación de puntos críticos proveerá a la organización de confianza interna y aceptación en mayores segmentos en el mercado alcanzando beneficios económicos que se ven reflejados en las utilidades de la empresa.

Es necesario mantener siempre reglas tanto en una empresa como en el hogar por lo cual se sugiere seguir lo siguiente:

- Realizar actividades relacionadas con el diagnostico de la empresa,
- Identificar las estrategias para reducción de riesgos,
- Crear políticas claras para lograr el buen desempeño organizacional.
- Identificar claramente que el poder no es saber, pero si es necesario saber cómo actuar en situaciones de peligro,

- Crear e implantar un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional,
- Permitir la realización de auditorías periódicas con la finalidad de poder determinar la efectividad de las acciones,
- Lograr la toma de decisiones que permitan actuar de forma correcta y prevenir incidentes,
- Mantener una evaluación continua de la gestión por parte de la alta gerencia y sus responsables.

Para lograr una certificación la organización debe considerar:

- Marco legal
- Marco regulatorio del segmento de venta
- Situación presente
- Beneficios de la integración al sistema de gestión vigente el cual puede ser calidad o ambiente.

### **PROCESO DE INTEGRACIÓN DEL SIG.**

Pasos para la Implementación SIG, es necesario cumplir con un esquema paso a paso y sin perder control de las actividades que se desarrollan en el día a día de una organización. Por tal razón para la integración del SIG nos recomiendan establecer políticas para las actividades implicadas en el desarrollo operativo, y que estén sean evaluadas constantemente a fin de mejorar y crecer en conjunto empleados y propietarios de una organización, es también necesario considerar que todo sistema al igual que un motor debe estar sometido a mantenimientos periódicos de modo que se logren determinar si las acciones tomadas son efectivas y medir el impacto positivo o negativo que se tiene en la empresa.

Al igual que un profesor antes de dictar su materia realiza un cronograma de actividades para implantar en sus estudiantes, así mismo debe hacer la empresa para sus colaboradores y permitir que de existir una duda en

cuanto a cómo actuar esta pueda ser resuelta con facilidad por la persona líder encargada del área específica.

Es necesario considerar el buen cumplimiento de las leyes, luego las aplicaciones de las normas escogidas según el tipo de organización y la predisposición de los involucrados con el cambio a efectuarse. Es importante ubicar la situación del problema o el crecimiento que quiere obtener la organización en cuanto a un segmento de mercado previamente identificado con la finalidad de no perder el rumbo original y tener que incurrir en gastos innecesarios por la directriz no establecida. Dependiendo la magnitud del problema o la cantidad de situaciones leves que podrían convertirse en graves, se debe asignar una prioridad de las acciones para especificar el trabajo a realizar y el orden que debe tener cada tarea para lograr la integración de los procesos.

Las modificaciones efectuadas antes y después de cada evaluación deben servir de apoyo para la sustentación de evidencias en la toma de decisiones, por lo cual el formar grupos de trabajo para tareas específicas permitirá de manera oportuna trabajar con mayor eficacia y obtener resultados integrados.

Finalmente, debemos tomar en cuenta que no todas las actividades que se realicen nos permitirán alcanzar los objetivos pero si nos servirán de apoyo para no cometer más errores por falta de conocimiento.

### **Procedimientos comunes entre calidad, medioambiente, seguridad y salud ocupacional.**

#### **Procedimientos comunes en Calidad, Medioambiente y SSO**

- Control de la documentación y Registros.
- Programa anual y revisión del sistema.
- Detección de aspectos legales y reglamentarios.
- Comunicación Interna.

- Gestión de Recursos humanos (Formación).
- Control de los equipos de medida.
- Auditorías Internas.
- Acciones Correctivas.
- Acciones Preventivas.
- Análisis de Datos.

#### **Procedimientos comunes en Medioambiente y SSO**

- Comunicación Externa.
- Planes de Emergencia.

#### **Procedimientos específicos de Calidad**

- Gestión de los procesos relacionados con los clientes.
- Medida de la satisfacción del Cliente.

#### **Procedimientos específicos de Medioambiente**

- Evaluaciones ambientales.
- Planificación medioambiental.
- Otros procedimientos de control operacional, necesarios en función de la actividad de la empresa (gestión de recursos naturales, emisiones de residuos, aguas residuales, etc.).

#### **Procedimientos específicos de SSO**

- Evaluación de riesgos laborales-Planificación de la acción preventiva.
- Otros procedimientos de control operacional, necesarios en función de la actividad de la empresa (Funcionamiento comité seguridad y salud ocupacional).

#### **Ventajas y desventajas del SIG.**

Cabe recalcar las Ventajas técnicas que muestra a una organización u empresa el hecho de contar con una política de Integración y de gestión está el hecho de mejorar ostensiblemente la imagen de una

empresa, ganándose la confianza inmediata del principal ente en un proceso productivo o de servicios que es el cliente.

Por cual adaptamos un Sistema de Gestión que permita a toda empresa u organización demostrar claramente su compromiso con todas las partes interesadas y que interactúan con dicha organización y no solo enfocada al cliente. Todo esto debido a que un Sistema Integrado de Gestión cubre literalmente todos los aspectos del negocio, contemplando temas desde la calidad del producto producido y/o el servicio ofrecido al cliente, hasta el mantenimiento continuo de las operaciones productivas dentro de una ámbito de adecuado desempeño ambiental y de seguridad y salud ocupacional en el trabajo.

Es importante saber que un Sistema Integrado de Gestión compromete muchos beneficios para la empresa u organización, siendo los principales cuando: Se da una mejora significativa de la eficiencia y efectividad de la organización por la óptima adaptación a las necesidades específicas del mercado. Se mejora ostensiblemente las relaciones con los proveedores, ya que los hace participes de la filosofía de la calidad, contribuyendo de ese modo al desarrollo de esos proveedores, haciéndolos más competitivos, de manera que puedan atender óptimamente las necesidades de la organización.

También se logra minimizar los índices de errores en la actividad productiva, incrementando los beneficios económicos y reduciendo sustancialmente los costos producidos por productos de mala calidad. Se logra obtener una disminución en los costos de garantía del servicio ofrecido, disminuyendo considerablemente el número de reclamos del cliente.

Esto es favorable ya que se nota un incremento considerable en el rendimiento, competencias y el entrenamiento de todos los miembros de la organización, preparándolos para ser más productivos tanto de manera



individual como en equipo. Se eleva la moral y crece ostensiblemente la motivación del personal, ya que al sentirse partícipes y protagonistas de lograr la mejora continua de su organización, sentían mayor identificación con su empresa.

Se logra un estado óptimo de concientización sobre la preservación del medio ambiente en todos sus niveles y así mismo un ambiente de trabajo más seguro, llevando la seguridad como un hábito y no como una obligación, siendo de este modo aprovechado por todos los miembros de la organización.

La producción tiene un significativo ahorro de recursos que se invierten en el desarrollo e implementación del Sistema Integrado de Gestión y además también se logra una menor inversión que la necesaria para los procesos de certificación de manera independiente. Se mejora las oportunidades laborales, ya que el hecho de contar con una certificación de organismos internacionales de validez mundial, se llega a satisfacer óptimamente los requisitos actuales del mercado.

### **Cumplimientos legales**

Las peticiones legales y normativas que se aplican sobre la empresa, en eventos cercanos con la calidad, el medio ambiente y seguridad y salud ocupacional, deben estar está considerado en la organización como:

- Convenios internacionales.
- Constitución.
- Códigos.
- Leyes.
- Reglamentos.
- Normas Sectoriales.

Como los establecidos por el IESS, INEN, OHSAS, NIOSH, NFPA, MSDS, ANSI, Reglamento Ambiental en el Ecuador, Normas y codificaciones del EPP entre otros. Las políticas de seguridad y salud ocupacional es generalmente numerosa, desordenada y contradictoria en la mayoría de los países. En tanto diferentes normativas no legales, podemos referirnos a las normas internas de la empresa y aquellas que la empresa ve conveniente suscribirlas como los códigos de conducta.

El compromiso de cumplir con la legislación aplicable es un objetivo central del sistema. Se debe crear un registro de legislación, tarea a cargo del equipo de abogados de la Empresa o de consultores especializados, pero en interacción con los responsables de la operación. El personal de la compañía, según el nivel de sus funciones y desempeños, debe estar consciente de las normas vigentes y su relevancia en las áreas bajo su responsabilidad. Toda la información presentada en este trabajo de investigación para la elaboración de este Proyecto fue entregada por la Compañía Lubricantes X1

## **Regulaciones Ambientales**

### **Principales normativas**

- Ley de Gestión Ambiental.
- Ley Forestal y de Áreas Naturales Protegidas.
- Ley de aguas.
- Ley de Defensa contra incendios.
- Ley de Prevención y Control de la Contaminación.
- Reglamento Sustitutivo al Reglamento Ambiental para las operaciones hidrocarburíferas en el Ecuador.

Para que una empresa no sea objetada por el mal funcionamiento o desconocimiento de los requerimientos ambientales es necesario que

investigue y se acoja a las leyes y regulaciones que cada país solicite de acuerdo a su naturaleza.

Los organismos Ambientales implementan los mecanismos necesarios para asegurar un ambiente sano. Existen Normas y códigos especiales para diferentes áreas vinculadas con la gestión ambiental, como: ecosistemas frágiles, calidad ambiental, contaminación, utilización y conservación de los recursos y áreas naturales del Ecuador.

En teoría la exportación y tránsito de desechos peligrosos, el Ministerio de Ambiente coordinará con los Ministerios de Finanzas y Crédito Público, y de Comercio Exterior, Industrialización y Pesca y el Sistema Aduanero. Estos organismos coordinarán acciones dentro del ámbito de sus competencias con el Ministerio de Ambiente y en función a lo dispuesto en el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, en la aplicación del reglamento para la Prevención y Control de La Contaminación por Desechos Peligrosos.

## **Regulaciones de Seguridad y Salud Ocupacional**

### **Principales normativas**

- Código del Trabajo.
- Ley de Seguridad Social.
- Código de Salud.
- Reglamento de Servicios Médicos de la Empresa.
- Normas y leyes de Protección y Salud de los trabajadores y mejoras del medio ambiente de trabajo - Decreto Ejecutivo 2393 del 17 de noviembre de 1986.
- INEN 2288:2000 Productos Químicos industriales peligros, etiquetado de precaución.
- INEN 2266:2000 Transporte, almacenamiento y manejo de productos químicos peligros. Requisitos.

- Convenio 148 OIT Sobre el ambiente de trabajo (Contaminación del aire, ruido y vibraciones).
- Reglamento General del Seguro de Riesgo del Trabajo.
- INEN 439 Colores, señales y símbolos de seguridad.
- Normas INEN: De señalización de Seguridad y de Equipos de Protección Personal.

### **Otras regulaciones Ambientales y de Seguridad y Salud Ocupacional**

- Constitución Política.
- Código Penal.
- Código de Procedimiento Penal.
- Ley de Régimen para el Distrito Metropolitano.
- Ley de Régimen Municipal.
- Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente.
- Ley de Tránsito y Transporte Terrestre.
- Convenio de Viena para la protección de la capa de Ozono.
- Pasos de Montreal relativo a los desechos que contaminan la capa de ozono.
- Protocolo de Kyoto de la convención marco de las Naciones Unidas sobre
- Cambio Climático.
- Reglamentos Internos de Seguridad e Higiene del Trabajo de las empresas.
- Normativa para el Proceso de Investigación de accidentes/incidentes.
- Reglamento de Seguridad del Trabajo contra Riesgos en Instalaciones de Energía Eléctrica.

### **Ordenanzas Metropolitanas para el tema ambiental y uso de suelo**

- Prevención y control de la contaminación producida por descargas líquidas y emisiones al aire de fuentes fijas y valores permisibles.
- Control de la Contaminación Vehicular.
- Manejo Ambientalmente Adecuado de Aceites Usados.
- De Limpieza, entrega, minga, movilización, transferencia y disposición final de las basuras acumuladas en las urbanizaciones, comerciales, industriales y biológicas.
- Explotación de materiales de construcción.
- Plan de uso y ocupación del Suelo.
- Régimen del Suelo del Distrito Metropolitano de Quito.
- De la evaluación de impacto ambiental.
- Normas de Arquitectura y urbanismo.
- Reglamentación para la circulación de vehículos de transporte de carga y transporte de productos químicos peligrosos en el DMQ.
- Regulación del Azufre en el Diesel.
- Prevención de la Contaminación producida por Ruido.
- Guía de limpieza para trampas de grasas para restaurantes.
- Recolección, transporte y disposición final de aceites usados.
- Estudios ambientales obligatorios.

### **Cumplimientos normativos**

Es muy importante recalcar que las Normas son nuestro guía para el desarrollo del manual para el Sistema Integrado de gestión en la Planta de Lubricantes X1. Por lo cual se describe las normas y su aplicación.

## **Normas de Calidad.**

### **NIA 220. Normas Sobre control de Calidad.**

La ley Internacional de Auditoría (NIA) trata de las obligaciones del auditor respecto a procedimientos de control de calidad para una revisión de estados financieros. Encontrando una explicación a las responsabilidades del revisor de control de calidad del trabajo. El trabajo del auditor es implantar procesos de control de calidad a nivel del trabajo que proporcionen al auditor seguridad razonable de que:

Esta revisión cumple con las normas profesionales y los requisitos legales y de regulación aplicables; y el dictamen del auditor emitido es apropiado en las circunstancias. Los sistemas de control de calidad, políticas y procedimientos son responsabilidad de la firma de auditoría. De acuerdo con la NICC 1, la firma tiene la obligación de establecer y mantener un sistema de control de calidad que le brinde seguridad razonable de que: La firma y su personal cumplen con las normas profesionales y con los requisitos legales y de regulación aplicables.

Los dictámenes emitidos por la firma o los socios del trabajo son apropiados en las circunstancias. Es responsable del trabajo de auditoría y su desempeño, y del dictamen del auditor que se emite en nombre de la firma, y quien, cuando se requiere, tiene la autoridad apropiada de un organismo profesional legal o de regulación.

Es un método diseñado para facilitar una evaluación imparcial, en o antes de la fecha del dictamen del auditor, de los juicios importantes hechos por el equipo de trabajo y de las conclusiones que alcanzó para formular el dictamen del auditor. El proceso de revisión del control de calidad del trabajo es sólo para auditorías de estados financieros de entidades que cotizan en bolsa y los otros trabajos de auditoría, si los hay, para los que la firma haya determinado que se requiere una revisión de control de calidad del trabajo.

## Escala legal



**Ilustración 3. Escala de Leyes**  
**Fuente: Normas ISO. Recuperado de:**

[http://es.wikipedia.org/wiki/Normas\\_ISO\\_9000](http://es.wikipedia.org/wiki/Normas_ISO_9000)

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **Desarrollo de la investigación**

En la Investigación se utilizara como información primaria la documentación entregada por la Planta de Lubricantes X1, con la finalidad de poner en práctica la idea de la Gerencia General en la certificación de sus productos.

#### **DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

##### **Método Descriptivo**

El investigador que aplique el método descriptivo en su trabajo debe tener como propósito fundamental la descripción de eventos y situaciones que ocurran en determinado momento. Describir es narrar y comunicar en forma detallada las propiedades importantes de comunidades, grupos e individuos sometidos a cambios inesperados en el entorno que les rodea. Dankhe (1986), especifica que todo resultado de la descripción debe ser sometido a un análisis exhaustivo para medir los componentes que lo integran y validar los fenómenos a investigar.

Es por esta razón que en esta investigación se procederá a describir las actividades realizadas en las operaciones de la empresa de Lubricantes X1.

##### **Diseño Metodológico Descriptivo**

Para la ejecución del trabajo, se elaboró un cronograma, el cual fue revisado por la administración de la compañía, para llegar a un acuerdo respecto a las fechas y el tiempo propuesto para la implantación. Dando forma a la descripción del trabajo realizado específico que el muestreo realizado es Intencional ya que esta aplicado a una sola empresa llamada Lubricantes X1. La metodología propuesta comprende la siguiente fase:

- Evaluación de la Organización basado en la norma ISO 9001, ISO 14001 Y OHSAS 18001



Esta etapa consiste en la determinación de la condición actual de la compañía, para la cual se requiere la participación de todo el personal involucrado en el sistema, para realizar las siguientes actividades:

1. Recorrido por toda la compañía, para establecer la magnitud de operación de la organización y análisis de la estructura organizacional actual.
2. Entrevistas al personal en cada una de las áreas, revisión de la documentación y registros existentes, para determinar su capacidad de adaptación o modificación a los requerimientos de un Sistema de Gestión Integrados.
3. Con la información levantada, se elaborará el informe de evaluación de la Organización.
4. Reunión con la dirección de la compañía, para la presentación del informe y discusión del mismo. El informe será el punto de partida para elaborar el cronograma de actividades para el desarrollo del Sistema de Gestión Integrados de la Organización y así se procederá a crear el manual de procesos para la integración del SIG.

Es así que una vez determinado los puntos claros se procede a poner en práctica lo investigado en mejoras de la empresa.

### **Modalidad de la Investigación**

#### **Enfoque**

#### **Enfoque Cualitativo**

La principal necesidad es contar con una certificación de los productos elaborados lo que aporta en gran significancia la distribución de los productos con mejor calidad para que tengan mayor aceptación en el mercado. Tanto los empleados como los colaboradores indirectos se ven concientizados de su responsabilidad cuando la organización se encuentra alineada con todos los parámetros técnicos, legales y gubernamentales para el funcionamiento como compañía.

Por lo tanto, se desarrollara lo siguiente:

- Actitud cognoscitiva
- Actitud moral
- Actitud reflexiva
- Actitud objetiva
- Habilidad en el manejo de métodos y técnicas

### **Tipos de investigación**

La calidad de un trabajo de investigación dependerá del tipo de investigación que se realice y del conocimiento que sea aplicado en el proceso. La investigación recoge; conocimientos o datos de fuentes primarias y lo sistematiza por el logro de nuevos conocimientos, No es investigación confirmar o recopilar lo que ya es conocido o ha sido escrito o investigado por otros.

Según Ernesto A. Rodríguez Moguel (2003), *“la característica fundamental de la investigación es el descubrimiento de principios generales, sin embargo, el investigador parte de resultados anteriores, que le ayudan a los planteamientos, proposiciones o respuestas en torno al problema que le ocupa”*.

Es por ello, que presento en esta investigación la aplicación de los conocimientos adquiridos a través de las Normas Internacionales de Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional en la Planta de Lubricantes X1 en la ciudad de Guayaquil.

### **Investigación Teórica**

También se la conoce como básica o fundamental, se apoya dentro de un contexto teórico y su propósito fundamental es el de desarrollar teoría mediante el descubrimiento de amplias generalizaciones o principios. Esta forma de investigación emplea cuidadosamente el procedimiento de muestra, a fin de extender sus hallazgos más allá del grupo o situaciones estudiadas.

Poco de preocupa de la aplicación de los hallazgos, por considerar que ello corresponde a otra persona y no al investigador.

En la Planta de Lubricantes la Investigación Teórica se basó en el aprendizaje de las Normas Internacionales para la Implementación SIG.

### **Investigación Aplicada**

Se le denomina también activa o dinámica y se encuentra íntimamente ligada a la anterior ya que depende de sus descubrimientos y aportes teóricos. Aquí se aplica la investigación a problemas concretos, en circunstancias y características concretas. Esta forma de investigación se dirige a una utilización inmediata y no al desarrollo de teorías. La Planta de Lubricantes X1 se vio la necesidad de aplicar controles de los procesos de producción, para lograr una certificación de sus productos.

Según Roberto Hernández Sampieri (1997), *Es necesario que se aplique de manera adecuada los conocimientos adquiridos y se determine la razón que conlleva a la investigación para alcanzar claramente los objetivos*

### **Población y muestra**

#### **Muestreo Intencional**

*Según Sampieri H. (2006). Metodología de la Investigación, un muestreo intencional se da cuando el investigador elige los individuos que se estima que son representativos o típicos de la población.*

Se sigue el criterio del experto o el investigador. Se seleccionan a los sujetos que se estima que puedan facilitar la información necesaria comprendiéndose así que al haber elegido una empresa para que sea objeto de esta investigación estamos cumpliendo con el Muestro intencional.

#### **Desarrollo de la Muestra Intencional**

LUBRICANTES X1, se dedica a la comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos, importación y comercialización de

grasas, importación, elaboración y comercialización de aceites lubricantes. Y es la empresa que fue seleccionada como objeto de estudio.

LUBRICANTES X1, se encuentra ubicada en la parroquia Ximena del cantón Guayaquil, en el Callejón Noveno y Av. Domingo Comín.

## **Operación y aplicación de las variables**

### **Selección de Bibliografías.**

Como parte de la selección de la bibliografía que se utiliza para el desarrollo del Trabajo; se hace énfasis en industrias que han implementado Sistemas de Gestión Integrados.

Estas industrias presentan afinidad con la Planta ya que se encuentran enfocadas en la elaboración de productos para la venta de aceites o grasas lubricantes, como principal bibliografía para el desarrollo del Trabajo, se requiere de las normas internacionales ISO, ya que abarcan distintos aspectos relacionados con la calidad. Otro apoyo bibliográfico con el que se cuenta son páginas de internet, publicadas por parte de instituciones educativas y corporativas.

### **Técnicas e instrumentos de la investigación**

*Sabino (1996) expone que un instrumento de recolección de datos es, en principio, cualquier recurso de que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos la información. Toda información de segundo plano debe ser utilizada como registro de la evidencia en la recaudación de la documentación para que pueda ser probadas por otros investigadores, ya que el material escrito corrientemente se dispersa en múltiples archivos y fuentes de información.*

Por ello se efectuara al Gerente General lo siguiente: entrevista, encuesta y revisión documental. Se procedió a la entrevista del Gerente General quien es el promotor de la puesta en marcha de la idea de certificación de los productos que comercializa la compañía.

## **Entrevista**

*Según Sampieri (2006), las entrevistas implican que una persona calificada aplica el cuestionario a los sujetos participantes, el primero hace las preguntas a cada sujeto y anota las respuestas.*

La entrevista es utilizada para obtener información relevante al caso de estudio y averiguar hechos o circunstancias sociales que permitan analizar detalladamente el por qué de las acciones, esto con normalidad es evidenciado en el campo de estudio.

Por lo tanto mediante la entrevista se va a demostrar la cualidad del entrevistador en la recolección de información a través del dialogo. Es necesario que previamente se establezcan de forma clara y precisa las preguntas para que el entrevistado pueda responder de forma precisa y así obtener información relevante para el análisis del estudio, caso contrario podemos caer en la obtención de información que no sería útil y conllevaría a la confusión del entrevistador con el entrevistado.

**Ver Anexo de Entrevista.**

## **Encuesta**

*Según Naresh K. Malhotra, las encuestas son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado. Según el mencionado autor, el método de encuesta incluye un cuestionario estructurado que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica.*

Cabe mencionar que a pesar de que existirá un solo entrevistado para obtener y demostrar con mayores respaldos la evidencia de la investigación se decidió efectuar también la encuesta al Gerente General de la empresa Lubricantes X1.

**Ver Anexo de Encuesta**

## **Revisión**

Se ha conocido que quien no investiga desconoce de los hechos, por lo tanto para un investigador es importante la revisión de documentación histórica y así poder considerar una acción a tomar de acuerdo a la interpretación y ayuda de otros investigadores, esto se basa en la recuperación y análisis de historial primario y secundario que pueda ser evidenciado a través de documentación impreso o digital. Siendo así que desde este punto se recolectara y documentara todo lo efectuado como:

Entrevistas al personal en cada uno de las áreas, revisión de la documentación y registros existentes, para determinar su capacidad de adaptación o modificación a los requerimientos de un Sistema de Gestión Integrados.

## **Acción a efectuar**

En base a la evaluación de las condiciones actuales de Lubricantes X1 se recomendarán las modificaciones necesarias dentro de la estructura organizacional, de modo que la interrelación entre las distintas funciones quede claramente definida, para lo cual se establecerán líneas de autoridad y responsabilidad en los diferentes niveles.

Con los resultados de la evaluación inicial y de acuerdo al cronograma de actividades acordado, se realizará la asesoría en la emisión de la documentación necesaria para formar el Manual de Gestión Integrado de LUBRICANTES X1 Para cumplir con el requisito de las Normas Internacionales, de planificar y llevar a cabo Auditorías Internas, se asistirá al personal en la planificación y realización de las mismas con la finalidad además de proporcionar evidencias objetivas documentales de que el Sistema se encuentra implantado y funcionando

Una vez que el Sistema de Gestión Integrados esté implantado, con la finalidad de dejarlo listo y preparar al personal para que sea sometido a una Auditoria de Certificación, se asistirá a la empresa en una pre-auditoria de

certificación. De acuerdo a un cronograma de actividades que sería entregado a la Gerencia General de la empresa y contando con la colaboración de la organización para el cumplimiento de las actividades en los tiempos definidos, este Trabajo tendrá una duración de 8 meses, después de los cuales se podrá solicitar la auditoria de certificación documental y de campo, posterior a la cual se obtendrá la Certificación.

Se recomienda que una vez implantado el Sistema de Gestión Integrados (al término del OCTAVO mes), se pruebe el mismo y se deje generar información durante un corto tiempo con la finalidad de detectar los posibles errores a corregir.

<p style="text-align: center;"><b>PLANTA DE LUBRICANTES X1</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN CALIDAD, AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b></p>	<p>Código:      MAN- SIG.001</p>
		<p>Revisión: 01</p>
		<p>Fecha:</p>

**MANUAL DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN  
CALIDAD, AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

**LUBRICANTES X1**



## **Uso del manual integrado de gestión**

### **Objetivo**

Crear las pautas generales del Sistema Integrado de Gestión - Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional de LUBRICANTES X1. Detallar como el Sistema Integrado de Gestión está determinado a proveer un trabajo de investigación permanente y ayuda a la mejora del mismo.

Serviría de documentación auxiliar por el uso adecuado de las actividades diarias del personal con la finalidad de unir esquemas de trabajo e integrar los departamentos.

Establecer las exigencias y requerimientos que una integración de normas internacionales amerite para permitir que la empresa Lubricantes X1 pueda implementar una política de acción conforme a sus objetivos específicos.

### **Campo de acción**

Este trabajo documentado a través de un manual integrado de gestión será aplicable a los procesos de la empresa Lubricantes X1, para la “Comercialización de Combustibles Líquidos Derivados de los Hidrocarburos, Importación y Comercialización de Grasas, Importación, Elaboración y Comercialización de Aceites Lubricantes”.

Este documento es aplicable a Lubricantes X1 porque le permitirá medir y controlar los procesos que involucren impacto ambiental, también es aplicable a los requisitos en S&SO, esto deja que la organización controle sus riesgos y mejore su desempeño de S&SO.

### **Documentos referenciales**

Norma Internacional ISO 9001:2008 (Sistema de Gestión de la Calidad)

Norma Internacional ISO 14001:2004 (Sistema de Gestión Ambiental)

OHSAS 18001:2007 (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional)

## **Responsabilidades**

Las directrices establecidas en el vigente Manual del Sistema Integrado de Gestión tienen que ser de obligatoriedad para el cumplimiento de los procesos en todos los niveles de la organización. El Gerente General es el responsable de aprobar el presente Manual del Sistema Integrado de Gestión.

## **Elementos estratégicos**

### **Misión y Visión**

La guía general de LUBRICANTES X1 son las políticas corporativas que su casa matriz XSA, tiene para la región y en particular para Ecuador. La compañía busca que su imagen corporativa, sus marcas y sus productos derivados de petróleo en general, sean reconocidos localmente, como las primeras opciones de nuestros clientes, los consumidores locales y con mayor amplitud por la sociedad en general.

Para poder cumplir con el posicionamiento esperado, LUBRICANTES X1:

- Ofrece productos/servicios INNOVADORES y de CALIDAD, que cumplen las expectativas de nuestros clientes y consumidores.
- Es EFICIENTE en sus actividades, para garantizar un adecuado retorno del capital invertido por sus accionistas.
- Es RESPONSABLE con sus empleados y la sociedad local, impulsando el desarrollo profesional de sus funcionarios y realizando todas sus actividades de acuerdo a estándares que garanticen el cuidado de la seguridad personal y del medio ambiente.

### **Productividad y crecimiento sostenible**

La productividad es un requisito primordial para competir exitosamente en el mercado local y nacional, asegurando la estabilidad de la empresa y de los niveles de inversión y crecimiento.

Con la permanente producción de aceites lubricantes y comercialización de combustibles líquidos derivados de los hidrocarburos, con el máximo

aprovechamiento de los recursos y el compromiso de sus colaboradores, LUBRICANTES X1 mejorará continuamente su gestión relacionada con la Calidad, Ambiente y Seguridad y Salud Ocupacional en sus actividades desarrolladas.

### **Organigrama general**

LUBRICANTES X1, está conformado por:

- Gerente General
- Gerente Financiero
- Gerente Comercial
- Gerente de Ventas Automotriz
- Gerente de Ventas Marino
- Gerente de Ventas Industrial
- Gerente de Estaciones de Servicio
- Gerente de Operaciones
- Jefe de Planta
- Líderes de Área
- Personal Administrativo
- Personal Operativo

La estructura organizacional se la puede apreciar en el Organigrama de LUBRICANTES X1 que se encuentra en el Anexo # 1.

### **Enfoque por procesos**

LUBRICANTES X1 integra el enfoque basado en procesos con la ayuda de la cadena de valor para mejorar el desarrollo de la organización y mejorar la satisfacción con el cliente, proteger el medio ambiente, controlar sus riesgos y mejorar su desempeño de S&SO cumpliendo los requisitos de la Norma Internacional ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007.

Para evidenciar el cumplimiento de los objetivos planteados se describirá los procesos establecidos en Lubricantes x1

Procesos Estratégicos	Son los que claramente ayudan a mejorar la ubicación, situación, políticas y estrategias de la empresa.
Procesos Claves	Se consideran así a los que involucran las acciones diarias
Procesos de Soporte	Conocidos también como back up permiten ayuda en situaciones inesperadas pero previstas

En el mapa de procesos, se ha identificado los procesos estratégicos, claves y de apoyo en los cuales se indican las entradas, los controles, los recursos utilizados y los resultados obtenidos a la salida los cuales pueden ser la entrada de otro proceso posterior. La secuencia e interacción de los procesos se describe en el manual de procesos.

### **Mapa de interacción de los procesos**

Ver Anexo N° 2 Mapa de Procesos.

### **Sistema integrado de gestión**

#### **Peticiones generales**

LUBRICANTES X1 debe investigar, evidenciar, conocer, documentar, implementar y mantener el Sistema Integrado de Gestión y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo a los requisitos de la Norma Internacional ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007 y determinar cómo cumplir estos requisitos.

En tanto los LUBRICANTES X1:

- Deben estudiar todos los procesos necesarios para la aplicación del SIG en la empresa.
- Determinar la evolución de los procesos con información histórica o cíclica.
- Determinar la productividad de sus procesos a través de procedimientos óptimos con la ayuda de la tecnología

- Verificar la viabilidad de la utilización de los recursos actuales y la disponibilidad de la información necesaria para apoyar la operación y el seguimiento las necesidades.
- Permitir una evaluación constante con la ayuda de auditorías internas y externas y verificar los indicadores de gestión vs al cumplimiento de los objetivos.
- Establecer reuniones con la alta gerencia y personal subordinado para la comunicación oportuna de las metas planteadas y así lograr obtener soluciones efectivas.

Analizar un proceso que afecte a la conformidad de los productos o servicios, para asegurar la identificación y control del mismo a través de la evaluación y selección de proveedores o mediante la aplicación de controles específicos en términos de calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional, de esta manera LUBRICANTES X1 asegurará que el proceso que realiza el proveedor es adecuado.

## **Requisitos de la documentación**

### **Generalidades**

La documentación del SIG de LUBRICANTES X1 incluye:

- La declaración documentada de una política integrada, Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional.
- El presente Manual con la descripción del alcance del SIG. (Manual del Sistema Integrado de Gestión). La descripción de los elementos principales del SIG y su interacción, y la referencia de los documentos relacionados.
- Los procedimientos documentados, incluyendo los registros requeridos por la Norma ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007 como:
  1. Elaboración de Documentos

2. Control de Documentos
  3. Control de Registros
  4. Identificación y Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales
  5. Identificación y Evaluación de Riesgos
  6. Identificación y Acceso a Requisitos legales
  7. Comunicaciones, Participaciones y Consultas
  8. Revisión por la Dirección
  9. Entrenamiento y Toma de Conciencia
  10. Medición y Seguimiento del Desempeño
  11. Auditoría Interna
  12. Estudio del Cumplimiento Legal
  13. Seguimiento del Producto No Conforme
  14. Información y Respuesta ante Emergencias
  15. Medidas Correctivas
  16. Mejora Continua
  17. Acciones Preventivas
  18. Investigación de Incidentes
- Los documentos incluyendo los registros que la organización pide para garantizar la planeación, operación y control de sus procesos operativos, procesos relacionados con sus aspectos ambientales significativos, procesos relacionados con la gestión de los riesgos de S&SO. (instructivos y procedimientos según indica la Lista Maestra de Documentos).

### **Manual integrado de gestión**

LUBRICANTES X1 debe establecer y mantener el presente Manual del Sistema Integrado de Gestión como soporte para la implantación del Sistema Integrado de Gestión que incluye:

- El alcance del SIG con la justificación de las exclusiones.

- Estudios a trabajos emitidos por el Sistema Integrado de Gestión.
- Lectura y definición de la conformación entre los procesos del Sistema Integrado de Gestión.

### **Control de los documentos**

LUBRICANTES X1 controla los documentos (incluyendo los registros de calidad, seguridad y ambiente) requeridos por el Sistema Integrado de Gestión. LUBRICANTES X1 ha establecido, implementado y guarda el Procedimiento de Control de Documentos para definir lo siguiente:

- a. Aprobación del documento en cuanto a su adecuación antes de su emisión.
- b. Revisión y actualización de los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente.
- c. Asegurar la identificación de los elementos del estado están en una versión vigente.
- d. Demostrar que las versiones pertinentes de los documentos aplicables están disponibles en los puntos de uso.
- e. Demostrar que los documentos permanezcan legibles e identificables.
- f. Demostrar que los documentos de origen externo que LUBRICANTES X1 ha determinado que son necesarios para la planificación y operación del SIG – Calidad, Medio Ambiente y S&SO se identifican y se controla su distribución.
- g. Dar a conocer sobre el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicar una identificación adecuada en el caso que se mantengan por cualquier razón.

### **Control de Información**

Los Información establece que los LUBRICANTES X1 pueden proporcionar evidencia de la conformidad de la operación del SIG – Calidad, Medio Ambiente y S&SO con los requisitos deben controlarse. LUBRICANTES X1

debe establecer y mantener un Procedimiento Control de Registros que defina los controles para la identificación, almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y la disposición de los registros.

Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables.

## **Responsabilidad de la dirección**

### **Compromiso de la dirección**

La Gerencia General proporcionará evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del Sistema Integrado de Gestión, así como la mejora continua de su eficacia, por medio de:

- La comunicación a la organización de la importancia de satisfacer los requisitos del cliente, así como los requisitos legales aplicables a la calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional, a través de charlas, carteleras, mails, reuniones.
- Estableciendo una política integrada de gestión – Calidad, Medio Ambiente y Seguridad Y Salud Ocupacional
- Asegurar que los objetivos integrados de gestión se establecen en las reuniones de Revisión por la Dirección.
- Realizar revisiones por la dirección al menos una vez por año.
- Asegurar la disponibilidad de recursos. (a través de la identificación de necesidades, planeación o presupuesto).

### **Enfoque al cliente y partes interesadas**

La Gerencia General se asegurará que los requisitos del cliente se determinen y cumplan con el propósito de lograr la satisfacción del mismo. LUBRICANTES X1, debe disponer de un procedimiento para identificar y valorar los aspectos ambientales, riesgos en seguridad y salud ocupacional que puede controlar y sobre los cuales tiene influencia. Además mantiene procedimientos para la Identificación y Acceso a Requisitos Legales y



Evaluación del Cumplimiento Legal, relacionado al ambiente, seguridad y salud ocupacional.

### **Política integrada de gestión**

La Alta Dirección de LUBRICANTES X1 asegurará que la Política Integrada de Gestión – Calidad, Medio Ambiente y S&SO sea:

- Adecuada a los propósitos de la organización, naturaleza, magnitud e impactos ambientales, así como a la escala de los riesgos en S&SO.
- Incluir el compromiso de satisfacer los requisitos del SIG, mejorar continuamente y prevenir a la contaminación, prevenir de lesiones y enfermedades y mejorar continuamente en la gestión y desempeño en S&SO.
- Incluir la meta para los requisitos legales, aplicables y con otras Metas que la organización suscriba en sus aspectos ambientales y sus peligros de S&SO.
- Proporcionar una teoría para establecer y revisar los objetivos de la calidad, metas ambientales y S&SO.
- Se documentará, implementará y mantendrá.
- Se debe comunicar y entender dentro de la organización (mediante la difusión y charlas a todo el personal de la empresa).
- Se revisará para mantenerla vigente.

LUBRICANTES X1 debe determinar una Política del Sistema Integrado de Gestión. Ver Anexo N° 3.

### **Planificación**

#### **Objetivos, metas y programas del SIG**

La alta dirección de LUBRICANTES X1 debe establecer sus objetivos integrados de gestión – Calidad, Ambiente y S&SO, colaborando con aquellas normas necesarias para cumplir los requisitos para el producto, objetivos y metas ambientales documentados y S&SO, se establecen en las demás

funciones y niveles relevantes de la organización. LUBRICANTES X1 debe establecer los objetivos y los comunica al personal mediante reuniones planificadas.

Estos objetivos son medibles y consistentes con la política integrada de gestión, incluidos los compromisos de prevención de la contaminación, lesiones y enfermedades. La organización establecerá, implementará y mantendrá programas para alcanzar los objetivos y metas propuestos a través de:

- Designación de la responsabilidad y de la autoridad para alcanzar los objetivos y metas propuestos.
- Los medios y cronogramas con los cuales se lograrán los objetivos.

El programa debe ser revisado a intervalos regulares y planificados ajustándose cuando sea necesario. Cuando las circunstancias no permitan alcanzar los objetivos propuestos, se convocará a una reunión para identificar las causas que motivaron el incumplimiento y las acciones correctivas a tomarse, manteniendo los registros de estas acciones, los cuales son parte de la información a analizarse durante las Revisiones por la Dirección.

Los resultados reales de los indicadores seleccionados como objetivos de gestión, sirven como herramienta para evidenciar la mejora continua del SIG de LUBRICANTES X1. Los resultados al final de un año son comparados con los reales obtenidos en el año anterior, evidenciándose la mejora del desempeño del SIG.

### **Planificación del sistema integrado de gestión**

La Gerencia General de LUBRICANTES X1, debe asegurar que:

- La planificación del Sistema Integrado de Gestión, se lleva a cabo en las reuniones de Revisión por la Dirección para cumplir los requisitos establecidos, así como los objetivos del sistema integrado de gestión.

- Se planifican e implementan los cambios para mantener la integridad del Sistema Integrado de Gestión.

### **Aspectos ambientales**

LUBRICANTES X1 debe establecer, implementar y mantener el Procedimiento de Identificación y Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales para:

- Identificar los aspectos ambientales de las actividades, productos y servicios que controla la organización y aquel sobre los que influyen dentro del alcance definido del SIG.
- Definir aquellos procesos que tienen impactos significativos sobre el medio ambiente (aspectos ambientales significativos).
- La organización documentará esta información y la mantendrá actualizada, además se asegurará de que los aspectos ambientales significativos se toman en cuenta en el establecimiento e implementación del SIG.

### **Identificación de peligros, evaluación de riesgos y definiciones de controles**

LUBRICANTES X1 debe establecer, implementar y mantener un Procedimiento de Identificación y Evaluación de Riesgos para la identificación de los peligros, evaluación de los riesgos y la determinación de los controles necesarios, este procedimiento incluye:

- Actividades rutinarias y no rutinarias.
- Actividades de todo el personal que tiene acceso al sitio de trabajo (incluyendo contratistas y visitantes).
- Conducta humana, capacidades y otros factores humanos.
- Identifica los peligros que se originan fuera del área de trabajo lo que afecta la salud y la seguridad de las personas bajo el control de la organización dentro del área de trabajo.

- Peligros creados en la vecindad del lugar de trabajo por actividades relacionada con el trabajo bajo control de la institución.
- Construcción, equipos y materiales en el lugar de trabajo, provistos para la organización de todos.
- Cambios o cambios propuestos por la organización, sus actividades o los materiales.
- Modificaciones al SIG – Calidad, Ambiente y S&SO, incluyendo cambios temporales, y sus impactos en operaciones, procesos y actividades.
- Cualquier obligación legal aplicable relacionada con la evaluación del riesgo y la implantación de los controles necesarios.
- La construcción del área de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria/equipo, procedimientos de operación y organización de trabajo, incluyendo el talento de cada capacidad..

### **Requisitos legales y otros requisitos**

LUBRICANTES X1 debe establecer, implementar y mantener un Procedimiento de Identificación y Acceso a Requisitos Legales para:

- La identificación y tener acceso a los reglamentos y normativas legales, así como a los requisitos que la organización suscriba relacionados con sus aspectos ambientales y legales de S&SO.
- Determinar cómo se aplican estos requisitos a sus aspectos ambientales y de S&SO.
- Asegurar que estas normas legales aplicables y otras normas de la organización se tengan en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento de su Sistema Integrado de Gestión. La organización mantiene esta información actualizada.
- Comunicar la información pertinente sobre los requisitos legales y otros a las personas que trabajan bajo el control de la organización, y a otras partes interesadas.

## **Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad**

### **Responsabilidad y autoridad**

La alta dirección de LUBRICANTES X1 definirá las responsabilidades sobre cada elemento de este Manual del Sistema Integrado de Gestión y las autoridades estarán definidas en cada uno de los procedimientos, instructivos y/o perfiles de puestos y funciones de su Organigrama. La Alta Dirección se asegurará el tiempo de los recursos esenciales para establecer, implementar, mantener y mejorar el SIG, esto incluye los recursos humanos y habilidades especializadas, infraestructura de la organización, recursos financieros y tecnológicos.

### **Representante de la dirección**

La alta dirección de LUBRICANTES X1 ha designado a Jenny Encalada como Representante de la Dirección para que administre el Sistema Integrado de Gestión, quien independientemente de las demás actividades, tiene la misión y autorización para:

- Asegurarse de que se permiten poner en práctica los procesos necesarios para el Sistema Integrado de Gestión – Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional.
- Tener dicho a la alta dirección sobre el trabajo del Sistema Integrado de Gestión y de cualquier necesidad de mejora.
- verificar que se promueve la toma de conciencia de los requisitos del cliente, aspectos ambientales y la S&SO en todos los niveles de la organización. Para este fin se utilizan métodos como capacitaciones, charlas, carteleras y cualquier otro medio disponible para informar constantemente a todo el personal.

## **Comunicación interna, externa, participación y consulta**

La mejor dirección de LUBRICANTES X1 aplica los canales apropiados de comunicación dentro de la organización, tomando en cuenta los resultados de la efectividad del Sistema Integrado de Gestión.

Como evidencia de la designación se mantiene la carta de nombramiento del Representante de la Dirección.

LUBRICANTES X1 debe establecer, implementar y mantener un Procedimiento de Comunicaciones, Participaciones y Consultas para:

- La comunicación interna entre los diversos niveles y funciones de la organización.
- La comunicación con los contratistas y otros visitantes al lugar de trabajo.
- Recibir, documentar y responder a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas.

La comunicación entre los colaboradores de la empresa debe ser de una manera abierta y en todas las direcciones.

## **Participación y consulta**

LUBRICANTES X1 debe establecer, implementar y mantener un Procedimiento Comunicaciones, Participaciones y Consultas para:

- La participación de los trabajadores para su:
  - ✓ Adecuada participación en la identificación de los peligros, evaluaciones del riesgo y la determinación de los controles.
  - ✓ Adecuada participación en la investigación de incidentes.
  - ✓ Participación en el desarrollo y revisión de la política y objetivos del Sistema Integrado de Gestión – Calidad, Ambiente y S&SO.
  - ✓ Consulta donde haya un cambio que afecte su S&SO.
  - ✓ Representación en aspectos de S&SO.

- Consulta con los contratistas donde haya un cambio que afecte su S&SO

## **Revisión por la dirección**

### **Generalidades**

La Gerencia General de LUBRICANTES X1, revisará al menos una vez por año el Sistema de Integrado Gestión de acuerdo a los establecido en el Procedimiento Revisión por la Dirección, con el fin de asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del SIG. La revisión incluirá la evaluación de oportunidades de mejora y la necesidad de realizar cambios al SIG, incluyendo a la política y los objetivos integrados de gestión.

Participan de la revisión por la dirección las siguientes funciones:

- Gerente General
- Representante de la Dirección
- Cualquier otro colaborador que se considere conveniente.

El Representante de la Dirección debe mantener los registros generados por la Revisión de la Dirección.

### **Información de entrada para la revisión**

El Representante de la Dirección debe ser el responsable de coordinar con los responsables de los diferentes procesos la recolección de la siguiente información como elementos de entrada para la revisión por la dirección:

- Los Resultados de Auditorías Internas y Externas mediante el Informe de Auditoría.
- La Retroalimentación de clientes: reclamos, nivel de satisfacción del cliente, plan de acción para aumentar satisfacción.
- El Desempeño de procesos y conformidad del producto, desempeño ambiental y S&SO a través de reportes internos al Gerente General.
- El Estado de Las acciones correctivas preventivas.
- Las Acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas.

- Los Cambios que podrían afectar al SIG.
- La Política del SIG.
- Los Objetivos del SIG.
- La Evaluación de cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios aplicables y con otros requisitos que la organización suscriba.
- Los resultados de participación y consulta.
- Las Comunicaciones de partes interesadas, incluyendo reclamos.
- La Conformidad del producto a través de los reportes de producto no conforme.
- Los Trabajos de mejora continua.
- Cualquier otra información que se considere necesaria.
- Investigación de incidentes.
- Además cualquier otra información que se considere relevante como indicador de desempeño del SIG.

### **Resultados de la revisión**

La revisión por la dirección incluirá resultados relacionados con las decisiones y acciones relacionadas con:

- La mejora de la eficacia del Sistema Integrado de Gestión y sus procesos;
- Política y Objetivos del SIG.
- El mejoramiento continuo del producto en relación con los requisitos del cliente, desempeño ambiental, seguridad y salud ocupacional.
- Las necesidades de recursos.

Como resultado de la Revisión por la Dirección se mantendrán registros que incluyan las decisiones y acciones mencionadas anteriormente



## **Gestión de los recursos**

### **Provisión de recursos**

LUBRICANTES X1 debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para:

- Implementar y mantener el Sistema Integrado de Gestión y mejorar continuamente su eficacia.
- Aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Los recursos necesarios para implementación, mantenimiento y mejora del SIG, cumplimiento con los requisitos legales para la calidad del producto, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional. Estos son identificados por el Jefe de Área para luego ser remitidos al Gerente General para su consideración.

### **Recursos humanos**

#### **Generalidades**

El trabajador que desempeña algo que afecta a la conformidad con los requisitos del producto o servicio, que potencialmente pueda causar uno o varios impactos ambientales significativos, que puedan tener impacto sobre S&SO es competente con base en la educación, entrenamiento, habilidad y experiencia apropiada, de acuerdo a lo establecido en los Perfiles del Cargo.

#### **Eficiencia, formación y humanidad**

LUBRICANTES X1, debe asegurarse que cualquier persona que realice tareas para la organización o en su nombre, que potencialmente puede causar uno o varios impactos ambientales significativos identificados por la organización, trabajos que afecten a la calidad del producto o servicio e impactos en S&SO, son competentes tomando como base una educación, formación o experiencia adecuados, y mantiene los registros asociados.

La organización debe identificar las necesidades de formación relacionadas con aspectos de calidad, ambiente, S&SO y su Sistema Integrado de Gestión.

LUBRICANTES X1 debe establecer, implementar y mantener un Procedimiento Entrenamiento y Toma de Conciencia, para asegurar que las personas tomen conciencia de:

- Determinar las competencias para el trabajador que realiza actividades que perjudican a la conformidad con los requisitos del producto o servicio, ambiente y seguridad y salud ocupacional mediante los perfiles de cargo y funciones.
- La importancia de la conformidad con la política integrada de gestión – calidad, ambiente y S&SO, los procedimientos y requisitos del SIG.
- Las consecuencias e impactos relacionados, reales o potenciales, de sus actividades de trabajo, su comportamiento, los aspectos ambientales significativos y los beneficios de S&SO y ambientales en el mejoramiento en el desempeño personal.
- Proporcionar la formación para complacer las competencias.
- Estudiar la efectividad de la formación u entrenamiento.
- Afirma que los trabajadores son conscientes de la importancia y relevancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad con el entrenamiento de inducción y las continuas charlas de actualización establecidas por la administración.
- La administración mantiene registros de la educación, entrenamiento, habilidades y experiencias del personal que realiza actividades que afecten la calidad del producto, impactos ambientales y S&SO.

### **Infraestructura**

LUBRICANTES X1, debe determinar, proveer y mantener la infraestructura necesaria que permita lograr la conformidad del producto, el

desempeño ambiental y de la seguridad y salud ocupacional de sus colaboradores y contratistas, para lo cual ha diseñado la distribución de planta que permite realizar las actividades de manera conveniente.

En el caso de la administración con áreas iluminadas, separadas del área de producción y bodegas de productos. La infraestructura incluye:

- ✓ Bodegas, áreas de trabajo
- ✓ Equipos para los procesos
- ✓ Servicios de apoyo, los mismos que reciben un mantenimiento adecuado.

La infraestructura: bodegas, espacios de trabajo, equipos y servicios de apoyo (comunicación o sistemas de información); deben ser mantenidos y controlados por medio del Instructivo para la ejecución del Plan de Mantenimiento. Estas actividades las realiza el personal de Mantenimiento y cuando se necesite realizar trabajos especiales, la administración contratará personal externo.

Para los equipos de información software y hardware, son mantenidos a través del Instructivo para mantenimiento preventivo de AIT.

### **Ambiente de trabajo**

LUBRICANTES X1, debe determinar las condiciones adecuadas de ambiente de trabajo a través de la gestión del Representante de la Dirección, del cumplimiento a los requerimientos de la norma ISO 9001:2008 - 14001:2004 y OHSAS 18001:2007 y mediante el orden y limpieza de las instalaciones.

### **Realización del producto**

#### **Preparación de realización del producto o prestación del servicio**

LUBRICANTES X1, debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la Comercialización de Combustibles Líquidos Derivados de los Hidrocarburos, Importación y Comercialización de Grasas, Importación,

Elaboración y Comercialización de Aceites Lubricantes. La planificación de la realización del producto y la prestación del servicio es coherente con los otros procesos identificados del Sistema Integrado de Gestión.

La planificación de las actividades que se ejecuten en la planta de LUBRICANTES X1 debe ser realizada por el área de la Gerencia de Operaciones en conjunto con el Jefe de Planta. Durante la planificación de la realización del producto y la prestación del servicio LUBRICANTES X1 determina, cuando sea apropiado, los siguientes requisitos:

- Los objetivos del SIG y los requisitos para el producto y la prestación del servicio.
- Las necesidades determinan elaboraciones y documentos, y de dar los requisitos específicos para el producto o servicio.
- Las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, medición, inspección y ensayo específicos para el producto y prestación del servicio, así como los criterios de aceptación de los mismos.
- Los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización, prestación y el producto o servicio resultante cumplen los requisitos. Estos registros son mantenidos por control de calidad.
- A los requisitos legales aplicables con el producto y servicio relacionados al ambiente y seguridad y salud ocupacional.

El resultado de esta planificación se presentará de forma adecuada para la metodología de operaciones de LUBRICANTES X1 a través de planificaciones de la producción, prestación del servicio, especificaciones o registros de cumplimiento.

### **Control operacional**

LUBRICANTES X1 debe identificar y planificar aquellas operaciones y actividades que están asociadas con los aspectos ambientales significativos

ver Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales y de acuerdo con la política integrada de gestión – calidad, ambiente y S&SO, elementos y metas, con el objeto de asegurar de que se efectúan bajo las condiciones especificadas, mediante:

- Controles operacionales, aplicables a la organización y a sus actividades, integrando estos controles operacionales al SIG.
- Controles relacionados con la compra de equipos y servicios, así como el lugar, trabajo y mantenimiento de procedimientos relacionados con aspectos ambientales significativos identificados de los bienes y servicios utilizados por la organización, la comunicación de los procedimientos y requisitos aplicables a los proveedores, incluyendo contratistas, y
- El establecimiento de criterios operacionales en los procedimientos.

#### **Procesos relacionados con el cliente**

##### **Determinación de los requisitos relacionados con el producto y servicio.**

LUBRICANTES X1 determinará a través de su área comercial los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a las mismas. La Gerencia General determina los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto, cuando sea conocido. El Representante de la Dirección determinará los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el producto y prestación del servicio, y cualquier requisito adicional que la organización considere necesario.

##### **Revisión de los requisitos relacionados con el producto y prestación del servicio**

LUBRICANTES X1, revisará los requisitos relacionados con el producto, antes de comprometerse a proporcionar un producto al cliente, asegurándose de que:

- Están definidos los requisitos del producto y servicio, a través de órdenes de compra, contratos, pedidos, etc.
- Están resueltas las diferencias entre los requisitos del contrato o pedidos y los expresados previamente, teniendo en cuenta muestras, inventario, plan de entrega convenido, lista de precios vigente, etc.
- Se tiene la capacidad para cumplir los requisitos definidos mediante el inventario de bodega y plan de producción antes de aceptar el pedido.

### **Comunicación con el cliente**

LUBRICANTES X1, debe determinar y mantener una comunicación con los clientes, relativas a la información, consultas, atención de pedidos, retroalimentación (quejas) a través del Departamento de Servicio al Cliente y este remite al Gerente de área de la respectiva división en temas relacionados con:

- La información sobre el producto.
- Las consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones.
- La retroalimentación del cliente incluyendo las quejas.

### **Diseño y desarrollo**

Lubricantes x1, no realiza actividades relacionadas con el diseño y desarrollo de productos. por tanto ésta cláusula no es aplicable al sistema integrado de gestión de la organización.

### **Compras**

#### **Proceso de compras**

LUBRICANTES X1 asegurará que los productos y/o servicios adquiridos cumplan los requisitos de compra especificados en el Instructivo de Compras.

LUBRICANTES X1 calificara a sus proveedores de acuerdo a la capacidad de abastecimiento que puedan otorgar y en función del crédito

establecido, se documentara la terna para la selección de proveedores en función al precio, calidad y cantidad.

Las áreas que se realicen la adquisición de insumos o servicios, deben evaluar a los proveedores de materias primas, materiales de empaque y otros productos y servicios que puedan afectar la calidad, el ambiente y la seguridad integral de las personas.

### **Información de las compras**

La información de las compras generadas por el área que requiere los materiales debe describir el producto y/o servicio a adquirir, incluyendo según sea apropiado:

- Los requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos y equipos.
- Los requisitos para la calificación del personal.
- Los requisitos del Sistema de Integrado Gestión.

LUBRICANTES X1 se asegurará de la adecuación de los requisitos de compra especificados, antes de comunicarlos a los proveedores.

### **Verificación de los productos de compra**

LUBRICANTES X1 establecerá e implementará la inspección en la recepción de las materias primas que afectan la calidad del producto. Para asegurar el control de la verificación de los productos comprados se mantendrá el Instructivo de Compras, como documentación y evidencia del manejo en las bodegas.

Cuando LUBRICANTES X1 quiera llevar a cabo la verificación en las instalaciones del proveedor, establecerá en la información de compra las disposiciones para la verificación pretendida y el método para la liberación del producto.

## **Producción y prestación del servicio**

### **Control de la producción y de la prestación del servicio**

LUBRICANTES X1 planeará y llevará a cabo la producción y la prestación de sus servicios, bajo condiciones controladas, las cuales incluyen, según sea aplicable:

- La disponibilidad de información que describa las características del producto.
- La disponibilidad de instructivos de trabajo, cuando sea necesario (véase lista maestra de documentos).
- El uso del equipo apropiado.
- La disponibilidad y uso de equipos de seguimiento y medición.
- La implementación del seguimiento y de la medición.
- La implementación de actividades de liberación, entregas y posteriores a la entrega.

### **Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio**

Esta cláusula no es aplicable al Sistema Integrado de Gestión de LUBRICANTES X1 puesto que los productos pueden ser evaluados para confirmar su cumplimiento con los requisitos especificados.

### **Identificación y trazabilidad**

LUBRICANTES X1, establece el estado de sus productos gracias a la trazabilidad del despacho en bodega con índices de gráficos por rotación de producto.

Establecerá un Instructivo para la Trazabilidad del Producto Terminado, para realizar la trazabilidad de los productos de las producciones de aceites lubricantes, con el fin de conocer la historia desde la elaboración hasta la entrega del producto terminado. LUBRICANTES X1 mantendrá los registros respectivos.



La trazabilidad en la comercialización de combustible abarca pedidos, facturación y despacho.

### **Propiedad del cliente**

LUBRICANTES X1 a través del área de Bodega identificará, verificará, protegerá y salvaguardará los bienes que son propiedad del cliente. Cualquier bien propiedad del cliente que es considerado inadecuado para su uso es registrado y se comunica al cliente a través de la persona responsable de la Planta y de la Gerencia de Operaciones.

### **Preservación del producto**

LUBRICANTES X1 establecerá un control detallado del proceso de elaboración de sus productos desde la recepción de la materia prima hasta la elaboración del producto terminado y luego el despacho oportuno en bodega. La preservación incluirá el almacenamiento y empaque. Como control documental se mantiene el Instructivo para Recepción y Almacenamiento de Producto Terminado, Material de Empaque y Materia Prima en Bodega.

### **Control de los equipos de seguimiento y medición**

#### **Calidad**

LUBRICANTES X1 debe determinar el seguimiento y medición a realizar, así como los equipos necesarios para proporcionar evidencia de la conformidad del producto o servicio con los requisitos especificados.

LUBRICANTES X1, mantendrá un Instructivo para la verificación de balanzas de Laboratorio y el Instructivo para la Calibración y Verificación de Termómetros del Laboratorio, donde se establecen los criterios utilizados por la organización para la gestión metrológica, incluyendo la necesidad de mantener los registros con los resultados de la calibración.

LUBRICANTES X1 a través del Líder de Calidad y el personal de Mantenimiento, evaluará y registrará la validez de las mediciones anteriores, cuando se detecte que el equipo no es conforme con los requisitos. Además se tomarán acciones sobre el equipo y sobre cualquier producto afectado.

## **Medio ambiente**

LUBRICANTES X1 contrata servicio externo calificado para trabajar en la empresa a fin de que se logren minimizar y eliminar riesgos inherentes al trabajo diario.

## **Seguridad y salud ocupacional**

LUBRICANTES X1 debe establecer, implementar y mantener un Procedimiento de Medición y Seguimiento del Desempeño (PRO-SIG.010) en S&SO, incluye:

- Medidas cuantitativas y cualitativas, apropiadas para las necesidades de la organización,
- Seguimiento al grado de cumplimiento de los objetivos del SIG y S&SO,
- Seguimiento a la efectividad de los controles (tanto para la salud como para la seguridad),
- Medidas preactivas de desempeño con las que se le haga seguimiento a la conformidad con los programas de S&SO, controles y criterios operacionales,
- Medidas reactivas de desempeño para seguimiento de enfermedades, incidentes (incluidos accidentes, casi accidentes, etc.), y otras evidencias históricas de desempeño deficientes en S&SO.
- Registro suficiente de los datos y los resultados de seguimiento y medición para facilitar el análisis subsiguiente de acciones correctivas preventivas.

## **MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA**

### **Generalidades**

LUBRICANTES X1 planificará e implantará los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora para:

- Demostrar la conformidad con los requisitos del producto o servicio,

- Asegurarse de la conformidad del Sistema Integrado de Gestión – Calidad, Ambiente y S&SO, y
- Mejorar continuamente la eficacia del SIG.

LUBRICANTES X1, determinará la utilización de indicadores de gestión y métodos de resolución de problemas como metodología para evaluar la información y propiciar la mejora continua del Sistema Integrado de Gestión – Calidad, Ambiente y S&SO.

### **Seguimiento y medición**

#### **Satisfacción del cliente**

LUBRICANTES X1, mediante el instructivo de ventas validará el buen funcionamiento de este vs las conformidades o insatisfacción de los clientes.

#### **Auditoría interna**

LUBRICANTES X1, llevará a cabo al menos una vez al año la auditoría interna para determinar si el Sistema Integrado de Gestión – Calidad, Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional:

- Será conforme con las disposiciones planificadas.
- Será conforme con los requisitos de la norma ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007.
- Será conforme con los requisitos de la organización.
- Deberá estar implementado y se mantendrá de manera eficaz.

Se establecerá que ninguna persona pueda auditar su propio trabajo para lo cual será necesario que cada grupo de trabajo conozca de las actividades que se deben realizar por departamentos para que esté capacitado a realizar una auditoría de un puesto de trabajo diferente.

En el Procedimiento para Auditorías Internas se definirán las responsabilidades y requisitos de la planificación y realización de la auditoría, considerando también la información de resultados y la generación de los registros correspondientes. Los responsables de las áreas auditadas deben

asegurarse de que se realizan las correcciones y se toman las acciones para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas.

Las actividades de verificación (a través del Representante de la Dirección o el Equipo de Auditores Internos) deben incluir las acciones tomadas y el informe de resultados de la auditoría.

### **Seguimiento y medición de los procesos**

LUBRICANTES X1, realizará la verificación y medición de los procesos del Sistema Integrado de Gestión, con la finalidad de demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planeados y que cuando no se alcancen se deben llevar a cabo correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente.

### **Seguimiento y medición del producto o servicio**

LUBRICANTES X1 a través del Personal Comercial, Operativo, Laboratorio, Producción, Bodegas, realizará el seguimiento y la medición de las características del producto / servicio para asegurar se cumplan los requisitos especificados. Lo anterior se realizará en etapas definidas del proceso de acuerdo con las disposiciones planteadas.

Los registros deben indicar al personal que autoriza la liberación del producto en cada etapa de inspección. LUBRICANTES X1 determinará que la liberación del producto y la prestación del servicio al cliente no se llevarán a cabo hasta que se haya completado las disposiciones planteadas, a menos que sean aprobadas por el Gerente General y/o Cliente, mediante una concesión externa o interna.

### **Evaluación del cumplimiento legal**

En coherencia con su compromiso de cumplimiento, LUBRICANTES X1 establecerá, implementará un Procedimiento Evaluación del Cumplimiento Legal para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables. La organización mantendrá los registros de los resultados de las

evaluaciones periódicas. La frecuencia de la evaluación periódica puede variar para los diferentes requisitos legales.

### **Control del producto no conforme**

LUBRICANTES X1 a través del Procedimiento Control de producto no conforme, identificará y controlará los productos / servicios no conformes para prevenir su uso no intencionado. Los controles, responsabilidades y autoridades relacionadas deben estar definidos en el mismo procedimiento. LUBRICANTES X1 trata los productos o servicios no conformes de acuerdo a los siguientes criterios:

- Considerando medidas para eliminar no conformidades,
- Autorizar su uso cuando el cliente lo requiera.
- Tomar acciones para el uso inapropiado de criterios
- Tomar acciones correctivas y preventivas de un producto no conforme cuando ya se ha entregado al cliente.

### **Preparación y respuesta ante emergencias**

LUBRICANTES X1 debe establecer, implementar y mantener un Procedimiento de Preparación y Respuestas ante Emergencias que pueden tener impacto en el medio ambiente y como responder ante ellos.

En la planificación de su respuesta de emergencia la organización tiene en cuenta las necesidades de las partes interesadas pertinentes (servicios de emergencia y los vecinos). LUBRICANTES X1 debe revisar periódicamente, y en caso necesario, replantear sus procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias, en especial, después de las pruebas periódicas y después de que ocurran situaciones de emergencia.

### **Análisis de datos**

LUBRICANTES X1 procederá a determinar, recopilar y analizar los datos para demostrar la eficacia y efectividad del Sistema Integrado de Gestión,

también evaluará donde realizar la mejora continua. Lo anterior incluye datos generados del resultado de la verificación y medición y de cualquier otra fuente.

El análisis de los datos corresponde a:

- La satisfacción del cliente,
- La Conformidad con los requisitos del producto y/o servicio,
- Las características y tendencias de los procesos y de los productos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas,
- Los proveedores,
- Investigación de incidentes, y
- Análisis de los impactos ambientales significativos.

## **Mejora**

### **Mejora continua**

LUBRICANTES X1, mejorará continuamente la efectividad del Sistema Integrado de Gestión, mediante el uso de la política integrada de gestión, los objetivos del SIG, auditorías, análisis de datos, no conformidades, acciones correctivas y preventivas, investigación de incidentes y la revisión por la dirección. Se mantendrá el Procedimiento Mejora continua.

### **Acción correctiva**

LUBRICANTES X1 a través de las áreas involucradas tomará acciones para eliminar las causas de las no conformidades con el objeto de prevenir que vuelva a ocurrir. Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades detectadas.

LUBRICANTES X1, establecerá el Procedimiento de Acciones Correctivas, donde se definen los criterios para:

- Revisar las no conformidades incluyendo las quejas de los clientes,
- La toma de acciones para la identificación del impacto que tiene una no conformidad,

- Las acciones a realizar deben registrarse en función de la magnitud de los problemas,
- Determinar las causas de las no conformidades,
- Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir,
- Determinar e implementar las acciones necesarias,
- Documentar los resultados de las acciones efectuadas,
- Verificar la efectividad de las correcciones realizadas.

### **Acciones preventivas**

LUBRICANTES X1, tomará acciones para eliminar las causas de la no conformidad potencial y para prevenir su ocurrencia. Las acciones preventivas son apropiadas a los efectos de los problemas potenciales.

LUBRICANTES X1, debe establecer el Procedimiento de Acciones Preventivas, donde se definen los criterios para:

- Determinar las no conformidades potenciales y sus causas.
- Evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de la no conformidad.
- Determinar e implementar las acciones necesarias.
- Registrar los resultados de las acciones tomadas.
- Revisar las acciones preventivas tomadas.
- La identificación y corrección de las no conformidades y tomando las acciones para mitigar sus impactos ambientales y consecuencias sobre S&SO.
- Las acciones tomadas deben ser las apropiadas en relación a la magnitud de los problemas, riesgos e impactos ambientales encontrados.

## **Investigación de incidentes**

LUBRICANTES X1 debe establecer, implementar y mantener un Procedimiento Investigación de Incidentes para registrar, investigar y analizar los incidentes con el propósito de:

- Determinar las deficiencias básicas de S&SO y otros factores que pueden ser causa o contribuyan a la ocurrencia de los incidentes,
- Identificar la necesidad de la acción correctiva,
- Identificar las oportunidades para la acción preventiva,
- Identificar las oportunidades para el mejoramiento continuo,
- Comunicar los resultados de tales investigaciones.
- Las investigaciones se realizan oportunamente.



## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS**

#### **Discusión de resultados**

Uno de los resultados interesantes que se obtuvo en la encuesta es sin duda alguna que la necesidad de elaborar un manual para la implementación del Sistema Integrado de Gestión siempre estuvo latente dentro de la compañía, sin embargo no se presentaba la oportunidad de establecer un tiempo prudencial que pertenezca a las actividades de los empleados para su participación en la elaboración del manual.

Estoy totalmente segura que este manual servirá como una guía que deben tomar en consideración aquellas empresas que aún no logran obtener una certificación por desconocimiento o por el miedo a enfrentar nuevos retos. Los clientes, el personal de la empresa, y otras partes interesadas son quienes se ven desde ahora como verdaderos actores del objeto de la empresa que generan grandes y mayores resultados.

Se genera compromiso y concientización en el personal de la empresa al momento de la involucración del problema y la presentación de los objetivos en una reunión establecida por la Alta Gerencia hacia los mandos medios. Existe desde ahora una sola familia en búsqueda del crecimiento económico, laboral y social.

#### **Respuestas a las preguntas directrices**

Es necesario comprender como inicia esta idea de proyecto por lo cual se describirá paso a paso lo efectuado con resultados y el propósito de crear un manual que sirva como guía para implementar un sistema integrado de gestión en la planta de lubricantes X1 a fin de lograr una certificación en sus procesos cada que sea necesario.

El primer objetivo específico planteado en este trabajo es implementar un sistema integrado de gestión con la ayuda de las Normas Internacionales de

calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional, mismo que será analizado con la ayuda del P.H.V.A. Planear implica definir directrices claras y establecer caminos de referencia para obtener soluciones idóneas y adecuadas a la necesidad presentes. Un indicio del mal funcionamiento de la empresa son las inconformidades y los requerimientos del cliente, la calidad del producto y su aceptación en el mercado.

Con la finalidad de corregir y mejorar todo el funcionamiento de la compañía se crean las políticas de gestión mismas que ayudaran paso a paso a la elaboración y desarrollo del manual de gestión basándonos en el capítulo 4.1 de la norma internacional de calidad misma que sugiere identificar únicamente los procesos necesarios para el desarrollo de integración a fin de evitar puntos innecesarios que nos desvíen del análisis inicial.

Para el desarrollo de la política de gestión se analizó la naturaleza de la empresa y las actividades que se relacionan con la elaboración del producto y venta de los mismos debido a que estos deben estar 100% coordinados con la prestación de servicios que se dan en toda organización y así lograr que este trabajo sea útil para las industrias que tiene procesos similares en su actividad económica. Dando como resultado que se establecieran los siguientes compromisos:

- Desarrollo oportuno de las mejoras continuas
- Aplicación y cumplimiento de los requisitos establecidos por las leyes ambientales y laborales
- Cooperación para disminuir riesgos e impactos ambientales.

Con las mejoras continuas se actualizan los objetivos y metas a través de las políticas de gestión mismos que deben ser específicos y realistas, no se puede ser demasiado visionario si se encuentra en una sociedad cambiante de gustos, idea y preferencias de marca por la novedad del momento, por tal razón se trató de asegurar las responsabilidades y niveles de trabajos dentro de la organización puesto que durante el estudio de puntos críticos que serían

claves para el desarrollo de este trabajo, se logró verificar que todos los empleados conocían y trabajaban responsabilidades compartidas haciendo que estas sean delegadas sin la solución efectiva de un problema cualquiera que sea.

Se verifico el perfil de cada empleado vs las fichas de recursos humanos y se estableció una responsabilidad clara por cada departamento permitiendo que al ocurrir un proceso se identifique donde fue originado el problema y las causas que lo motivaron. También se estableció un cronograma de plazos para lograr con las actividades diarias que se desempeñan de acuerdo a nuevas estrategias de funcionamiento departamental, se asoció metas que luego serían integradas a nivel de gerencia.

Con lo anterior expuesto se identificó peligros asociados a las responsabilidades estableciendo así nuevos controles relacionados con el aspecto ambiental mismo que sería resuelto con la ayuda de los recursos disponibles por parte de la empresa, tecnología brindada asignación de espacio para comunicaciones y personal para involucrarse en el trabajo. En este proyecto se definió fechas probables para verificar si lo que se iba a implementar daría resultado y no una pérdida de tiempo.

Los empleados fueron parte fundamental de este proyecto puesto que en cada reunión comunicaron sus inconformidades y miedos en cuanto a las tareas desempeñadas, mismas que no se habían conocido por no existir evidencia documentada de todo lo acontecido. Esto permitió que el personal se sienta involucrado en las mejoras a realizarse en los puntos más críticos como:

- Se analiza caminos de salida del producto y evacuación del personal en caso de emergencias,
- Controlar desperdicios de productos en mala calidad y evitar derrames en lugares no propicios,
- Controlar ingreso de vehículos de clientes para retiro de productos con desgaste en llantas que puedan ocasionar accidentes,

- Probar la gravedad y magnitud de lo antes descrito.

Como siguiente paso HACER implica lograr formar equipos capacitados para desempeñar funciones específicas de acuerdo a sus competencias, también se debe tomar en cuenta las comunicaciones internas y externas, lo primero expuesto se dio a través de reuniones programadas una vez a la semana comunicando con anticipación por cartelera, boletines, correo electrónico, comités de apoyo y carpetas de comunicación compartida en red interna de la empresa, esto permitió conocer inclusive las debilidades y fortalezas de cada trabajador a fin de aprovechar y mejorar de acuerdo a cada puesto de trabajo, las comunicaciones externas comenzaron a dar una luz de alerta a los vecinos, clientes y proveedores de que la empresa estaba mejorando y necesitaba conocer en que estaba fallando para implementar una solución efectiva y así todos se vean beneficiados.

La información externa fue en primer lugar un poco difícil de organizar puesto que se receptaban quejas en lugar de recomendaciones haciendo que el personal de la empresa Lubricantes X1 se desmotive en gran parte, y como dicen cometiendo errores se aprende es así como se aprendió a comunicar a la parte externa las necesidades actuales y si podían ayudar con recomendaciones más puntuales para lograr entender lo que solicitaban, una vez que esto cambio todos cambiaron su punto de vista su perspectiva mejoro y comenzaba a darse una comunicación relacionada cliente empleado, proveedor empleado y empleado con jefes inmediatos.

Se comenzó a documentar todo hasta el más mínimo requerimiento, el tiempo de solución, las recomendaciones de la parte externa y las evaluaciones periódicas del personal así se aseguraba que la empresa no pierda su directriz inicial. Para asegurarnos de ir por buen camino fue necesario antes de aceptar todo tipo de documentación primero aprobar el caso, revisar lo descrito y asegurarse de la veracidad de lo expuesto, una vez efectuado lo anterior se estableció que cada formulario mantenga un solo

esquema de presentación es decir en el encabezado del documento en la parte central debería indicar el departamento al que pertenece, luego en la parte superior derecha Numero del Documento y en la inferior fecha de presentación del caso, en la parte superior izquierda el logo de la empresa para poder identificar claramente a quien le pertenece el documento y por último en la parte inferior del documento responsables de revisión, aprobación y elaboración. Estos documentos deben ser escritos en letra imprenta clara y en minúscula sin caracteres especiales debido a que se digitalizaran para ser parte de las pruebas físicas obtenidas en el desarrollo del trabajo.

Se comunicó también que cada cambio efectuado debe ir como anexo a un documento para mantener historial de un suceso y revisar la evolución de los resultados, se impidió también la sobre carga de información en la red y comunicaciones internas por archivos obsoletos a las acciones presentes. Se estableció que los documentos se reconocerían como obsoletos previa autorización del jefe de área implicado en el caso para evitar eliminar información importante que sea necesaria para la toma de decisiones gerenciales.

El control operacional en la empresa aumento significativamente debido a que todos los cambios efectuados estuvieron dirigidos a los departamentos que más lo necesitaban como el proceso de elaboración del producto, mantenimiento de maquinarias, limpieza y cuidado de los laboratorios de pruebas y análisis, el almacenamiento del producto terminado y la organización de pedidos en venta para la respectiva asignación de cupos en despachos de bodega y la comunicación hacia el departamento de logística sobre los faltantes y materia prima por terminar para que sean solicitados a los proveedores con tiempo y lograr una compra a buen precio sin costos adicionales que encarezcan el precio del producto terminado y la inconformidad con el cliente.

Dando seguimiento al PHVA se describirá el proceso que implica **VERIFICAR**.

En este proyecto todo está correlacionado a manera de llevar un control paso a paso de forma ágil como solucionar los problemas previamente identificados y documentados, pues bien se debe dar seguimiento frecuente y constante a los incidentes para así evaluar y medir la magnitud del no corregir a mantener existente el problema. Cuando una empresa mantiene buenos controles administrativos dejando a un lado la parte legal es como si no estuviera nada bien en la organización ya que todo depende tanto de factores externos como internos, es por ello que con la ayuda de la marco legal se da cumplimiento a todas las regulaciones establecidas demostrando que el trabajo en equipo es posible y que el individualismo impide alcanzar los objetivos planteados.

Es necesario tener bien claro que el hecho de no cumplir a cabalidad los procesos puede ocasionar que la empresa mantenga no conformidades leves y que si son frecuentes se pueden convertir en graves, es por ello que se debe verificar las acciones inmediatas que eliminan el efecto y determinar las causas que permitirán una acción correctiva para eliminar el problema y así de esta forma asegurar el cumplimiento eficaz del desarrollo organizacional.

No debemos olvidar que no se puede gestionar adecuadamente las soluciones inmediatas de un problema si este no ha sido registrado en la documentación respectiva que permita evaluar el grado de importancia. Además es necesario planificar auditorías internas con personal capacitado por empresas calificadoras certificadas a fin de medir cuán efectivo es el manual de procedimientos establecidos y que tan eficaz es la integración de los sistemas de gestión.

Como último punto del primer objetivo específico es **ACTUAR**.

Esta acción permite que la dirección gerencial pueda revisar oportunamente los cambios efectuados y las acciones correctivas que deba tener un proceso si se es evaluado en intervalos periódicos, la documentación

organizada de todo lo efectuado en la empresa ayudara a la gerencia general verificar los resultados y reconocer el trabajo en equipo de todo el personal involucrado.

Como objetivo específico numero 2 tenemos como lograr la satisfacción tanto del cliente externo como del cliente interno y del personal de la empresa involucrando a la empresa y al mercado mismo. Aunque parezca difícil esta integración realmente en las actividades diarias ya se encuentran visibles, por lo cual es más fácil verificar a través de pruebas de aceptación de la calidad del producto terminado con todos aquellos quienes lo necesiten y así se comprobara la acogida en el mercado.

El crecimiento por segmentos en la actualidad depende de la variedad de productos que se ofrecen versus la demanda del mercado, por ello no hay consumo sin preferencias establecidas. En la Planta de Lubricantes X1 se desarrolló la cultura de preocupación por el buen desempeño organizacional esto permitió que se generen excelentes resultados de las actividades en la empresa.

El generar conceptos permanentes de protección al medio ambiente, de calidad, de seguridad y salud ocupacional sobre todos los servicios y productos que ofrece la empresa Lubricantes X1 genero gran aceptación de conciencia ambiental no solo en las partes interesadas sino también en la forma de ser de cada empleado mejorando su aptitud y actitud personal, por lo cual ahora es capaz cada empleado de enfrentar y dar solución a una circunstancia no prevista sin alarmarse injustificadamente haciendo que cualquier problema pequeño se haga grande, y por el contrario saben cómo actuar y minimizar los riesgos manteniendo siempre con ellos el equipo de protección personal EPP.

La empresa con cada evaluación de personal logra conocer cuál es la debilidad de sus colaboradores en lo profesional y capacita constantemente a sus empleados a fin de que sea más eficaz lograr el cumplimiento de los objetivos, en la actualidad los empleados se encuentran empoderados con sus

funciones les agrada lo que hacen como y cuando lo hacen por la seguridad de saber que están siendo reconocidos sus méritos y son parte del crecimiento de la empresa.

Existe también una concientización del porque se debe cuidar el medio que les rodea, que uno debe crecer analizando el pasado para ser mejores en el presente y profesionales en el futuro, conocen también que son necesarios y que hay estabilidad laboral que nadie abandonara su puesto de trabajo por desconocer una actividad que sin miedo pueden comunicar que necesitan una ayuda y que va a existir siempre la predisposición por parte de la alta gerencia para mantener a su equipo de trabajo como un miembro importante de la familia.

Todos han logrado reconocer que se conocen mejor que se apoyan más y que cada comentario y recomendación es bien acogida y si es aplicable pues se la pone en práctica, esto se ha logrado en la empresa y más que tener un producto de calidad es trabajar con un equipo con calidad. El recurso humano en una organización se podría decir que es mucho más importante que los propios activos fijos que únicamente se mantienen inerte sin dar opiniones de cambio como lo hacen los empleados.

Actualmente la empresa se encuentra encaminada a la certificación integrada de sus procesos y la primera evaluación de COTECNA fue 90% favorable por lo cual la empresa festejo a sus empleados con una gran bonificación, el ser mejor cada día es la clave del éxito.

Debemos integrarnos y actualizarnos constantemente es mi análisis de los resultados expuestos.



## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **CONCLUSIONES**

Las conclusiones obtenidas a partir de esta investigación son:

Vivimos en un ambiente evolutivo creado por la sociedad misma, debido a las necesidades que sobresalen del poder de crecimiento económico. Mientras más se obtiene más surgen las necesidades de competencia por lo cual, un cambio total de enfoque en la gestión de las organizaciones implica un giro de 360 grados.

Con normalidad los líderes de equipos buscaban mantener una buena comunicación con sus compañeros para lograr alcanzar los objetivos, pero se enfrentaban al temor de que una mala toma de decisiones afectara el desarrollo grupal. Por tal razón trataban de cumplir con lo básico y regirse al seguimiento que sus antecesores habían dado a un proceso, esto implicaba que cualquier inducción o aplicación de nuevas estrategias resultara nula manteniendo a toda la organización alejada de los crecimientos tecnológicos.

Al determinarse el problema crítico que enfrenta toda organización por la costumbre y el temor, se logró probar que únicamente es necesario cambiar la mentalidad de los mandos gerenciales en la empresa de Lubricantes X1 para que logren ellos impartir a todos los subordinados la importancia del cambio y las mejoras que se obtienen al trabajar en pro de las necesidades de la compañía. Es por ello que la empresa al tener un Manual para los Sistemas Integrados de Gestión podrá minimizar su recarga laboral maximizar sus recursos y así obtener las certificaciones que amerite según su actividad económica. Este manual le permite a la empresa mantener mayores controles en todos sus departamentos.

Que sus trabajadores tomen conciencia de la participación que tienen para el cumplimiento de los objetivos de la empresa generando compromiso y

concienciación. Mediante la implantación del sistema, se mejorará la imagen y competitividad del laboratorio, y las actividades se realizarán con eficacia y eficiencia, minimizando gastos y maximizando los ingresos.

También se generará un trabajo que conlleve a la protección del medio ambiente. Una empresa certificada aporta mayor confianza de venta por sus productos tanto a clientes como a sus colaboradores externos e internos y se debe considerar que a la hora de una Auditoría de Certificación, la sanción más grave para el sistema de gestión y que determinará la negación a entregar el Certificado, sería el descubrir algún incumplimiento a las leyes, regulaciones y normas establecidas en el País.

Es natural que cumpliendo los objetivos y metas específicos sus trabajadores sientan un mejor ambiente laboral, disminuyendo así considerablemente la probabilidad de pérdidas de materia prima, así como de tiempo en el desarrollo de las actividades, ocurrencia de un accidente o incidente; y, controlando el impacto que las actividades produzcan al entorno.

El sistema de gestión permite tener un solo sistema documental, las auditorías internas se realizan de forma integradas, no se necesita más de una revisión por la dirección, el contar con un SIG. Reduce los gastos administrativos de implementación por el tiempo que se dedica al proceso.

## **RECOMENDACIONES**

En base a este trabajo se recomienda que cada empresa procure mantener ACTIVO el Sistema de Gestión Integrado para de esta forma poder re-certificar cada año y estar a la vanguardia del mercado y sus necesidades, si un sistema no es controlado es posible que pierda su efecto y eficacia.

Se debe mantener clara la política de la empresa y de ser modificada por el giro del negocio debe ser documentada para mantener un registro de las actualizaciones que cuenta la empresa. Se recomienda además establecer un departamento de investigación mismo que debe actualizarse día a día con respecto a las normas y leyes que apliquen a la empresa a fin de mantener siempre una respuesta positiva a los cambios gubernamentales.

Es necesario también validar la formación y competencia del personal a cargo de una función que demande de gran responsabilidad en la empresa, mantener una comunicación efectiva, verificar las mediciones y seguimientos que se den a un problema suscitado y confirmar el origen para mitigar nuevos inconvenientes.

Con el propósito de alcanzar la meta propuesta, el diseño del sistema de gestión integrado desarrollado en el presente trabajo deberá continuar con las etapas de desarrollo, capacitación, difusión, implantación y evaluación requeridos para implantar eficientemente el sistema por motivo de que con normalidad existen situaciones que no logran ser previstas con anticipación y que pueden estas afectar en gran parte el desarrollo de todo un proceso, por lo cual si nos capacitamos vamos creciendo y al crecer cambiamos eficiente y eficazmente.

Es necesario verificar que todos los procesos se cumplan en cada una de las áreas involucradas que ayudan a la toma de decisiones y mantener acciones para eliminar las causas de las no conformidades o incidentes con el objeto de prevenir que vuelva a ocurrir. Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades detectadas.

Se debe tener un plan de contingencias para cada departamento en función de cada situación que posibilite una acción grave por casos no previstos y que estén bien Integrados los procesos operativos. Que el personal sea tomado en cuenta para lograr mejores resultados en la atención del cliente y estén permanentemente comprometidos con su trabajo. Cumplir los procesos recomendados en el manual para mantener la certificación ya que el proceso más crítico en toda organización no es calificar y obtener una certificación sino volver a certificar.

Por último se recomienda que cuando exista la necesidad de nuevas contrataciones de personal primero se de una inducción de la seguridad industrial de la empresa y el cuidado que se mantiene para evitar que por desconocimientos se cometan errores leves o graves, abrir un departamento de investigación de nuevos proyectos para que sea implementados en la empresa agregar un departamento legal que este capacitándose constantemente para iintegrar nuevas normas internacionales en función al crecimiento de la empresa y su actividad económica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARIAS, F (1999). El proyecto de Investigación, Guía para su Elaboración. Caracas, Venezuela. Recuperado de:  
<http://www.oocities.org/es/annadugarte/seminario/Metodologia.htm>
- Blasco. J. (1997). Los Sistemas de Gestión Medio Ambiental y sus ventajas. La gestión integral de la calidad, seguridad y medio ambiente. Madrid – España
- Cotecna. (2014). Historia. Ecuador. Recuperado de:  
<http://www.cotecna.com.ec/es-ES/About-Cotecna/Cotecna-en-Ecuador>
- Chávez A. (2004). Proyecto Sobre el Plan para el manejo de desechos producidos por el laboratorio de petróleos de la escuela de ingeniería química., Quito- . Universidad Central del Ecuador.
- Feigbaum, A. (1995). Control Total de la Calidad (3 ed). New York: McGraw-Hill, Inc., ISBN 9780070203532, OCLC 8552734
- Hewitt R. Gary R., ISO 14001, EMS. (1999). Manual de Sistemas de Gestión Medio Ambientales. Editorial Paraninfo. Madrid – España.
- Hernández S. y otros (1994). Metodología de la investigación, México, Mc GrawHill, Cap. 4 y 5. Editorial McGrawHill
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado y Pilar Baptista L. (2006). Metodología de la Investigación. México, D.F. Editorial McGrawHill.
- ICOTEC. (1997). Guía de la implementación de la norma ISO 14001, Instituto Colombiano de normas técnicas y certificación, Primera edición 1997, Bogotá – Colombia.
- IESS. (1998). Reglamento de Seguridad e Higiene de Trabajo. Ecuador
- ISO 9001:2000,(2000). Norma Internacional, Sistema de gestión de la calidad – Requisitos, traducción certificada. Segunda edición 2000. Ecuador.
- ISO 14001: 2008 (2003). Normas y Certificaciones. Recuperado de:  
<http://www.normasycertificaciones.com/normas-iso-14000>.  
Normas ISO. Recuperado de: <http://www.iso.org/iso/home.html>

[http://es.wikipedia.org/wiki/Normas\\_ISO\\_9000](http://es.wikipedia.org/wiki/Normas_ISO_9000)

<http://www.implementacionsig.com/> y

<http://www.implementacionsig.com/index.php/proceso-de-integracion/60-factores-que-influyen-en-la-implementacion-del-sig>.

Malhotra, N(2004). Investigación de Mercados un Enfoque aplicado 4ta Ed. México, Págs. 115 y 168 Pearson Educación de México.

Mexicana de Lubricantes (2014) Certificaciones Mexicana de Lubricantes.

Recuperado de:

<http://www.mexicanadelubricantes.com.mx/web/certificaciones.php>

Ministerio del Ambiente. (2003). REGISTRO OFICIAL No. 725, Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, Decreto Ejecutivo No. 3516. Ecuador.

NTE-INEN-ISO14001-98, Norma Técnica Ecuatoriana. Sistemas de Gestión Ambiental. Especificaciones y Guías de Utilización. Primera Edición 1996.

Ortega J. (2003). Proyecto Sobre la Elaboración del manual de procedimientos para los ensayos en el laboratorio de petróleos. Quito. Universidad Central del Ecuador.

OHSAS 18001:1999 (1999). Series de evaluación en seguridad y salud ocupacional; Especificaciones y Sistemas administrativos de seguridad y salud ocupacional. Primera edición 1999. Ecuador

Porter. M. (1985). Cadena de Valor. NY. Recuperado de:

[http://es.wikipedia.org/wiki/Cadena\\_de\\_valor](http://es.wikipedia.org/wiki/Cadena_de_valor).

Rodríguez, M. (2003). Metodología de la Investigación. Tabasco. Quinta Edición Universidad Autónoma de Tabasco.

Sabino, (1996). Instrumentos de Recolección de datos. Venezuela.

Recuperado de: [http://www.eumed.net/Proyecto-](http://www.eumed.net/Proyecto-doctorales/2010/prc/INSTRUMENTOS%20DE%20RECOLECCION%20DE%20DATOS.htm)

[doctorales/2010/prc/INSTRUMENTOS%20DE%20RECOLECCION%20DE%20DATOS.htm](http://www.eumed.net/Proyecto-doctorales/2010/prc/INSTRUMENTOS%20DE%20RECOLECCION%20DE%20DATOS.htm)

- Sandoval G.(2002), Ing. Director del Trabajo Servicios Científicos y Tecnológicos universitarios para la competitividad en las Facultades de Ingeniería, Facultad de Ingeniería, Ciencias, Físicas y Matemática, Universidad Central del Ecuador. Quito – Ecuador.
- Sampieri, H. (1997). Metodología de la Investigación Mc Graw Hill. México. Cuarta Edición Roberto Hernández Sampieri / Carlos Fernandez – Collado / Pilar Baptista Lucio. Recuperado de:  
<http://es.scribd.com/doc/415928/Hernandez-Sampieri-R-cap-2-4-5>
- Sampieri (2006). Metodología de la Investigación. México. Recuperado de:  
<http://metodologiacualitativaycuantitativa.blogspot.com/2012/04/entrevista.html#/2012/04/entrevista.html>
- Zairi. M. (1993). Administración de la Calidad Total para Ingenieros. Woodhead Publishing Limited. Oxford, Inglaterra y Waltham, Massachusetts, Reimpresión por Butterworth- Heinemann

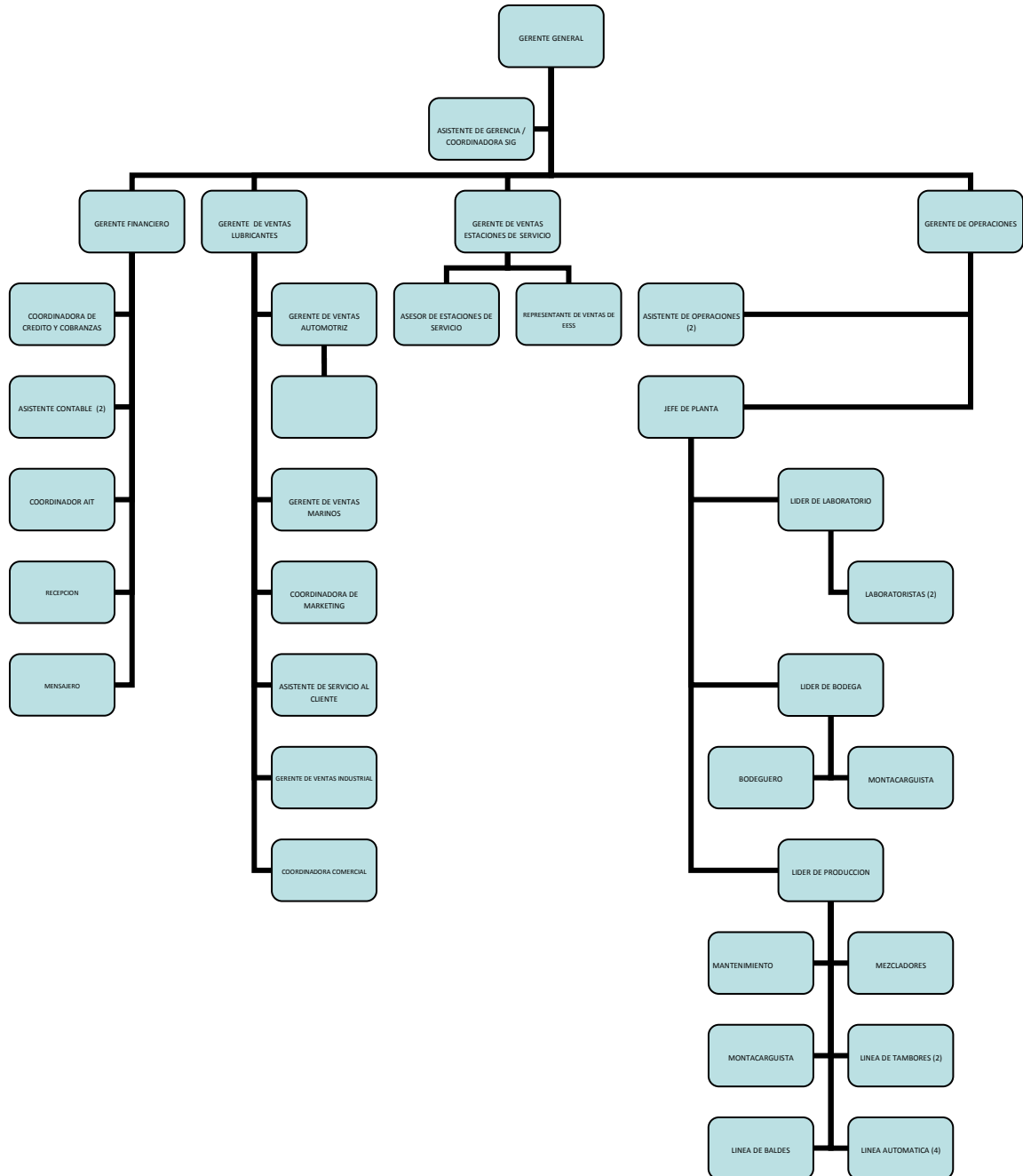
## GLOSARIO

- ✓ **SIG** = Sistema Integrado de Gestión.
- ✓ **Sistema de Gestión Ambiental** = Parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política Ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.
- ✓ **Sistema de Gestión de S&SO** = Parte del sistema de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política y gestionar sus riesgos de S&SO.
- ✓ **Aspecto Ambiental** = Conjunto de actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.
- ✓ **Impacto Ambiental** = Cualquier acción en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, que da como resultado de un proceso no provocado
- ✓ **S&SO** = Seguridad y Salud Ocupacional.
- ✓ **Desempeño de S&SO** = Resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus riesgos.
- ✓ **Riesgo** = Combinación de la probabilidad de ocurrencia de un evento o exposición peligrosa y de severidad de lesión o enfermedad que se puede causar por el evento o exposición.
- ✓ **Peligro** = Es una fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, o una combinación de estos

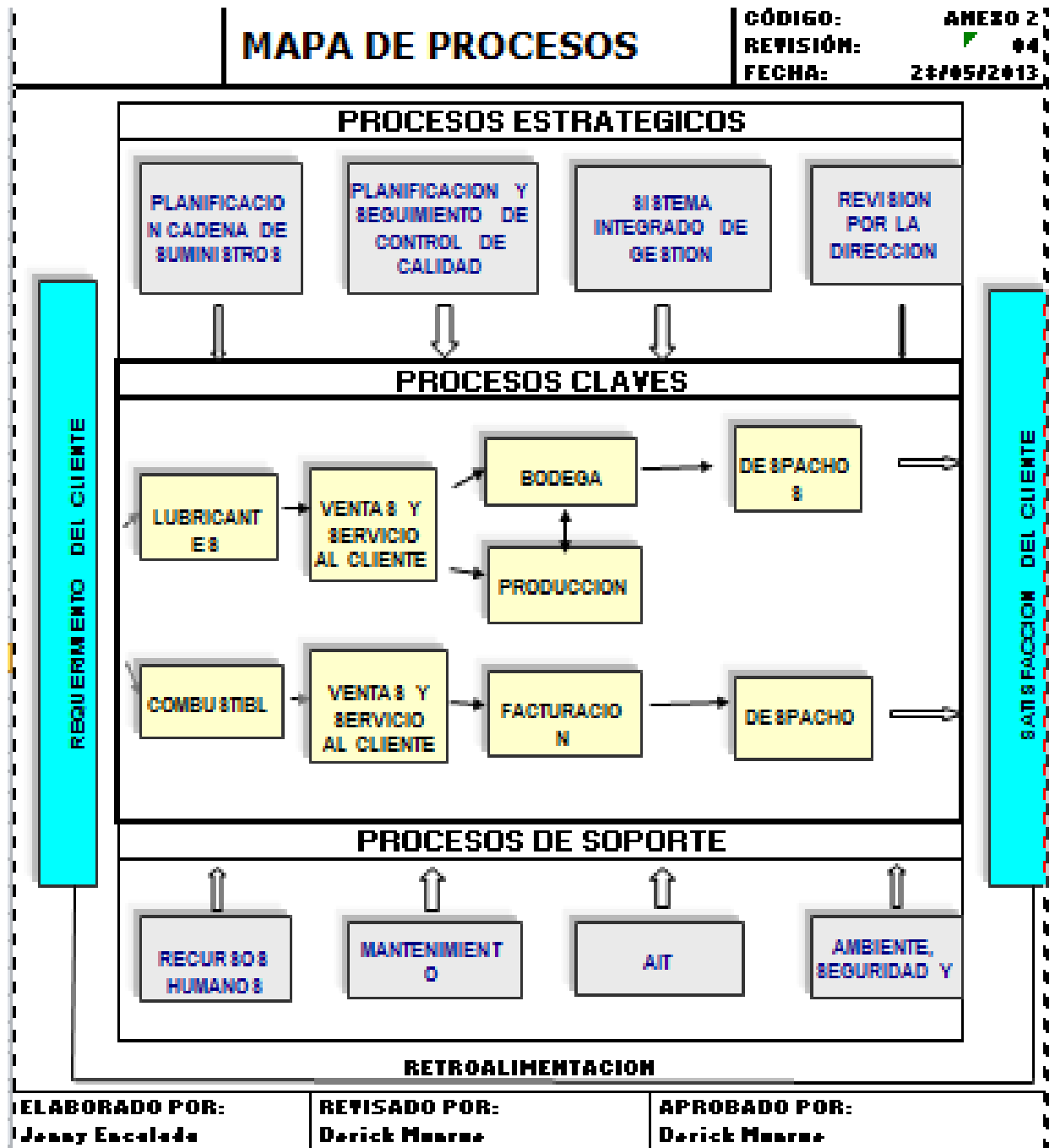


# ANEXOS

## Anexo N°1. Organigrama de Lubricantes X1



Anexo N°2. Mapa de Procesos

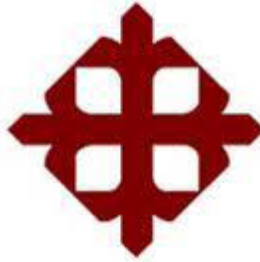


### **Anexo N°3. Política del Sistema Integrado de Gestión.**

Quienes conformamos PLANTA DE LUBRICANTES X1, filial de Petróleos de XSA, dedicada a la Comercialización de Combustibles Líquidos Derivados de los Hidrocarburos, Importación y Comercialización de Grasas, Importación, Elaboración y Comercialización de Aceites Lubricantes”, estamos conscientes de la calidad de nuestros productos, la protección del medio ambiente y la seguridad y salud de las personas, para lo cual asumimos los siguientes compromisos:

- Cumplir con las necesidades, requisitos establecidos y acordados con nuestros clientes.
- Identificar, evaluar y controlar los impactos ambientales generados en nuestros procesos para prevenir y disminuir la contaminación.
- Identificar los peligros, evaluar y controlar los riesgos a los que están expuestos nuestros colaboradores, clientes y proveedores en nuestras instalaciones, para evitar accidentes laborales y enfermedades ocupacionales.
- Cumplir con la legislación y otros requisitos aplicables en aspectos de calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional.
- Fortalecer las competencias de nuestros colaboradores.
- Mejorar el desempeño del Sistema Integrado de Gestión, mediante la asignación de recursos necesarios y a través del mejoramiento continuo de nuestros procesos

Para asegurarnos del cumplimiento de nuestro Sistema Integrado de Gestión, ésta política es revisada para su continua adecuación y comunicada a todos los colaboradores y personas relacionadas con Lubricantes X1.



## **Anexo N°4.**

### **Formato de la Entrevista**

#### **Universidad Católica Santiago de Guayaquil**

#### **Entrevista**

La presente encuesta se realiza para conocer su opinión sobre el Sistema Integrado de Gestión y la Implementación en la Planta de Lubricantes X1. Esta encuesta consta de 8 preguntas. Lea atentamente cada una de ellas, y describa lo solicitado.

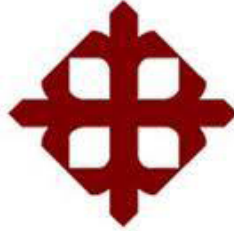
Género: Masculino

Edad: 49 años

Lugar de origen del encuestado: Guayaquil- Ecuador

- 1.- ¿La empresa cuenta con la implementación del SIG?
- 2.- ¿Considera que el SIG va a permitir un mayor compromiso de los empleados frente a sus responsabilidades?
- 3.- ¿Considera usted que se va a conseguir los resultados positivos con el sistema?
- 4.- ¿Cree usted que el enfoque de la Gestión Integrada mejorará las actividades dentro de los procesos definidos en la empresa?
- 5.- ¿Considera que el costo de implementación va de acuerdo con los beneficios conseguidos a través del SIG? Explique porque
- 6.- Considera ¿Qué es más beneficioso obtener el SIG o conseguir las certificaciones por separado de cada norma técnica?
- 7.- Contempla usted ¿Qué el manejo del SIG aumenta la productividad y calidad de sus operaciones?

## Anexo N°5.



### Formato de la Encuesta

#### **Universidad Católica Santiago de Guayaquil**

#### **Encuesta**

La presente encuesta se realiza para conocer su opinión sobre el Sistema Integrado de Gestión y la Implementación en la Planta de Lubricantes X1. Esta encuesta consta de 6 preguntas. Lea atentamente cada una de ellas, y describa lo solicitado.

Género: Masculino

Edad: 49 años

Lugar de origen del encuestado: Guayaquil- Ecuador

1. ¿Su empresa cuenta una Certificación de un Sistema de Gestión?
2. ¿Conoce o ha escuchado que es el SIG (Sistema Integrado de Gestión)?
3. Sabía usted ¿Que es más económico en tiempo y dinero obtener la certificación SIG que obtener las certificaciones por separado?
4. ¿Estaría usted interesado en implementar un sistema de gestión que contribuya en la eficacia de los procesos? ¿Por qué?
5. ¿Qué tipo de servicio espera usted de las consultoras que brindan la implementación de un SIG?
6. Este sistema (SIG), permite el buen uso de los recursos, tales como la alcanzar la satisfacción de los clientes, prevención de la contaminación, seguridad a los empleados, mejorar ciclos de trabajo, etc. ¿El buen uso de estos recursos lo considera importante para mejorar su competitividad con las otras empresas? ¿Por qué?.