

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS
FACUTAD TECNOLÓGICA
INGENIERÍA EN CONTROL
INGENIERÍA MECÁNICA



PROponentes

JUAN MANUEL CASAS DÍAZ
COD. 20082275006
CEL. 313-3731428
E-MAIL: juanmanuelache@gmail.com



LUISA FERNANDA CASAS DÍAZ
COD. 20092283030
CEL, 316-7697193
E-MAIL: luisacasas@gmail.com



NÚMERO DE RADICACIÓN:

TÍTULO DEL PROYECTO:

DISEÑO DE UNA PROPUESTA DE MANUAL DE SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL
PARA LA EMPRESA SOLUCIONES AVANZADAS DE ENERGÍA SAE LTDA

EJECUTIVO REPRESENTANTE DE LA EMPRESA

ING. BLANCA HERNANDEZ

DIRECTOR:

ING. ALFREDO CHACÓN

ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA

La sociedad SOLUCIONES AVANZADAS DE ENERGÍA SAE Ltda es una compañía de ingeniería comercial con 20 años de experiencia en la importación y distribución de repuestos y equipos para uso industrial. Está catalogada como una pequeña empresa de acuerdo a la Ley 590 de 2000.

Durante este tiempo ha desarrollado dos líneas de negocio, las cuales se describen brevemente a continuación:

División Eléctricos:

Está enfocada a la comercialización de partes y repuestos para plantas eléctricas Diesel. Dentro de los repuestos mencionados se encuentran: Reguladores automáticos de voltaje, gobernadores electrónicos de velocidad, sistemas de precalentamiento para motores diesel, instrumentación básica para el ensamble de tableros, módulos de arranque y protección para motores, cargadores de batería, etc.

División equipos rotativos:

Esta línea se centra en el suministro de difusores de aire, bombas de vacío y sopladores industriales. Estos equipos pueden suministrarse tipo eje libre (Sin motor acoplado) o como conjuntos sopladores o conjuntos bombas de vacío, los cuales son ensamblados dentro de la compañía por técnicos especializados.

Dicho ensamble incluye: Acople del motor afín a cada equipo, elaboración y acople de una base de soporte, instalación de accesorios adicionales (Filtros, indicadores de filtro obstruido, vacuóstatos y válvula de alivio) y elaboración e instalación de cabina de insonorización (de ser requerida por el cliente).

Dichos equipos tienen numerosas aplicaciones en la industria de plásticos, alimentos, cosmética, ambiental, etc.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Después de revisar la operación de la compañía SAE Ltda. se notan situaciones desfavorables como la falta de herramientas e información para la toma de decisiones, carencia de planeación a mediano y largo plazo, comunicación deficiente entre las partes interesadas e inoperancia de procedimientos ya establecidos, que afectan la globalidad de la operación y lo particular de los diferentes procesos. Aunque la empresa ha establecido procedimientos, funciones y realiza esfuerzos por hacer seguimiento a los mismos en concordancia con su intención de mejora; estos resultan inconexos, poco dicentes y en la mayoría de los casos inoperantes.

Como resultado de lo anterior se podrían presentar impactos en el nivel de las ventas, pérdida de fidelización de clientes, lentitud en la respuesta ante los cambios del mercado, uso ineficiente de recursos e insatisfacción de las partes interesadas, así como impactos negativos sobre el medio ambiente, condiciones laborales desfavorables, pérdida de fiabilidad ante el mercado y posibles sanciones legales.

Ante la situación se concluye, que el problema principal es la inexistencia de un sistema integrado de gestión. Razón por la cual, se estima necesario realizar una primera aproximación a la implementación del mismo mediante la elaboración de una propuesta del manual del sistema de gestión integral enfocado a uno de los procesos misionales de la compañía y una guía práctica para la implementación de un sistema de gestión de calidad (SGC)

De lo anterior se espera que sea un punto de partida para que la compañía realice la implementación del SGC y que los colaboradores se familiaricen con las políticas de la empresa y la importancia de adoptar la cultura de la calidad, conciencia ambiental y la priorización de la seguridad y salud en el trabajo.

ANTECEDENTES

De acuerdo al diagnóstico preliminar realizado a la empresa SAE Ltda se identificaron los siguientes aspectos:

1. La compañía no cuenta con ningún sistema de gestión implementado
2. No existe manual de sistema de gestión integral
3. Cuenta con algunos procesos identificados, los cuales fueron establecidos en un intento anterior de dar inicio a un sistema de gestión que fue pospuesto por no disponer de personal calificado. Adicionalmente aquellos procesos no atendían a la complejidad de las operaciones sin contar que no recogen algunos procesos recientemente implementados.
4. Cuenta con procedimientos establecidos para las diferentes actividades.

JUSTIFICACIÓN

Siendo una intención clara de la organización dar inicio a la implementación de un sistema integrado de gestión que atienda las necesidades y puntos débiles previamente identificados dentro de su operación, es de gran importancia dar los primeros pasos para este proceso. Se hace pertinente entonces cumplir con uno de los requisitos fundamentales generando el manual del sistema de gestión integral.

Adicionalmente, es importante el cumplimiento de los demás requisitos exigidos por las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 e ISO 18001:2007. El conocimiento de las mismas por parte de la compañía facilitará la futura implementación del sistema de gestión integral. Entendiendo que este es un proceso gradual, nuestra intención es, además de elaborar el manual enfocado a uno de los procesos misionales, apoyar el área calidad a través de una guía de implementación del SGC.

La realización de este trabajo permitirá entonces el conocimiento estructural y detallado de la organización, la concientización desde la alta dirección acerca de la importancia de las políticas de calidad en el marco de la responsabilidad ambiental y el bienestar de todas las partes interesadas de la empresa, además de una herramienta para concretar la intención de la gerencia de encaminar sus procesos hacia la calidad enfocada al cliente y un conocimiento estructurado de la norma ISO 9001:2008.

OBJETIVOS

Objetivo General

Diseñar un modelo del manual del sistema de gestión integral enfocado en el proceso misional de ensamble para la empresa SOLUCIONES AVANZADAS DE ENERGÍA SAE LTDA

Objetivos específicos

- Determinar el estado actual de la compañía SAE Ltda. a través de un diagnóstico preliminar.
- Definir en conjunto con la gerencia la política integral de la compañía de acuerdo a lo requerido por las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2007 y OHSAS 18001:2007.
- Establecer el alcance del sistema integrado de gestión señalando las exclusiones a la norma ISO 9001:2008.
- Describir la interacción entre los procesos de la compañía a través de la elaboración del mapa de procesos.
- Referenciar los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión integral en cumplimiento a lo solicitado por las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2007 y OHSAS 18001:2007.
- Elaborar una guía práctica para la implementación de un sistema de gestión de calidad para PYMES fundamentado en la norma ISO 9001:2008.

DELIMITACIÓN (ALCANCE Y LIMITANTES)

El alcance del presente trabajo va hasta el diseño de una propuesta del manual de sistema de gestión integral para la compañía SAE Ltda enfocado en el proceso misional de ensamble ya que a la fecha la empresa no cuenta con él. El tiempo establecido para el desarrollo de la propuesta nos permite comprometernos con la entrega de dichos documentos.

Además, proporcionaremos una guía práctica para la implementación de un sistema de gestión de calidad para PYMES.

Las responsabilidades asumidas por cada una de las partes son las siguientes:

Proponentes:

- Diseño de la propuesta del manual del sistema de gestión integral y guía práctica para la implementación de un sistema de gestión de calidad para PYMES que será entregado a la empresa soporte.

Compañía:

- Suministrar la información necesaria para llevar a cabo la construcción de la propuesta.
- Designar un representante de la dirección quien será la encargada de tomar decisiones con relación al sistema de gestión integral de la organización.

MARCO LEGAL

Partiendo de la idea que la realización de un manual de sistema de gestión integral involucra las normas de seguridad y salud en el trabajo y manejo ambiental; tendremos en cuenta las siguientes normas para el desarrollo de la presente propuesta:

- Constitución política de Colombia
- Decreto 1295 de 1994
- Decreto 1477 del 5 de agosto de 2014
- Decreto 1443 del 31 de julio de 2014
- Ley 23 de 1973

MARCO TEÓRICO

La evidente evolución de las sociedades y junto con ellas de las necesidades y su sofisticación, han hecho inevitable la búsqueda de mecanismos que permitan intercambios efectivos, prontos y valiosos en materia de bienes, productos y servicios. Dicha búsqueda apunta hacia la homogenización de características y requerimientos que sean aplicables a cualquier tipo de unidad productiva.

Los procesos de acreditación en normas ISO son fundamentales para el buen desempeño de una compañía. Dentro de estas se cuenta con al menos tres de ellas que son transversales y si se quiere fundamentales en el proceder organizacional: ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 e OHSAS 18001:2007. Estas aportan respectivamente lineamientos en afinidad con desempeños basados en calidad, el correcto manejo del sistema ambiental de la compañía y de los programas de seguridad y salud en el trabajo.

Las normas anteriormente citadas son producto del trabajo diligente y concienzudo de una serie de equipos que tras profundos análisis de la situación concreta del mundo y en este de las unidades productivas diversas, formulan principios regentes que ayudaran a la compañías a alcanzar metas efectivas en los campos de la calidad, el medio ambiente y la seguridad y salud en el trabajo. La necesidad de contar con sistemas de gestión, y en el mejor de los casos con sistemas de gestión integral, apunta al cumplimiento en primera medida de requerimientos legales en cuanto a salud y producción limpia, además de direccionar a las compañías a desempeños con altos estándares de calidad enfocados al cliente.

La implementación de un sistema de gestión implica desarrollos importante tales como la identificación del estado actual de la compañía mediante diagnósticos preliminares, la definición de una política integral clara por parte de la gerencia para guiar procesos consecuentes, el establecimiento de compromisos apuntando las exclusiones que se harán a las normas, señalar los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión integral describiendo la interacción entre los procesos de la compañía mediante mapas de procesos.

Buena parte de los requisitos exigidos por las normas cuentan con documentos de apoyo; algunos de estos emitidos por el mismo ICONTEC son conocidos como guías técnicas colombianas (GTC) y recogen principios, practicas y criterios para el cumplimiento de los requisitos de las normas además de apoyar procedimientos específicos de diagnostico y reconocimiento. Por otra parte se encuentra literatura especializada, documentos en línea y paginas en internet que proporcionan ejemplos y en algunos casos realizan sugerencias específicas sobre temas diversos.

En materia de calidad se cuenta además de la norma propiamente dicha con documentos conocidos como orientaciones. Estos emitidos a su vez por la ISO, tienen como tarea guiar acerca de apartados específicos dentro de la norma para ayudar con su cumplimiento, al mismo tiempo que lograr la unificación de la terminología en el ámbito de la gestión de la calidad. Adicionalmente se cuenta con documentos anteriores que apoyan la implementación de estos sistemas como la NTC - ISO 10005:2005 y la INTE – ISO 10006:2003, documentos que aportan directrices útiles respecto de la gestión de la calidad en proyectos.

De la misma forma que existen documentos de apoyo para calidad, los hay para el sistema de gestión ambiental y para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. En cuanto al SG – SST contamos con la NTC – OHSAS 18002 que nos proporciona las directrices para la implementación de la OHSAS 18001, por otra parte está la NTC 45 para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional, además teniendo en cuenta toda la normatividad legal vigente referida en el marco legal y las políticas de trabajo digno y demás documentos emitidos por la OIT.

Respecto de los requisitos medioambientales, los lineamientos paralelos a la norma serán el cumplimiento de la normatividad nacional e internacional respecto de las políticas medioambientales. Si bien esta es una norma de cumplimiento voluntario es claro que la ley ya indica una serie de procedimientos que se deben acatar. De esta forma se hará uso de la normatividad ambiental y sanitaria colombiana como herramienta indispensable para la identificación de aspectos ambientales y la evaluación de su impacto.

BIBLIOGRAFÍA

MENDEZ ÁLVAREZ, Carlos Eduardo. Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales. México D.F. Editorial Limusa, 2011. 160 p. ISBN 978-968-18-7177-2.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. Norma internacional ISO 9001:2008. Geneve: ISO 2008

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. Norma internacional ISO 14001:2004. Geneve: ISO 2004

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. NTC OSHAS 18001:2007. Bogotá: ICONTEC, 2007

HERRAMIENTAS PARA SISTEMAS DE CALIDAD. La Importancia de la Gestión de la Calidad [En línea] <<http://www.normas9000.com/importancia-gestion-calidad.html>> [Citado en agosto de 2014]

EL MUNDO DE LA CALIDAD. Cultura de calidad [En línea] <<http://elmundodelacalidad.wordpress.com/cultura-de-calidad/>> [Citado en agosto de 2014]

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. Sistema de gestión de la SST: Una herramienta para la mejora continua. Turín, OIT, 2011. ISBN 978-92-2-324740-9

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST: UNA HERRAMIENTA PARA LA MEJORA CONTINUA [En línea] http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_154127.pdf

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA. Guía para planificar un sistema de gestión ambiental en la empresa inversiones Getro LTDA [En línea]. <http://www.umng.edu.co/documents/10162/1299317/ART_23.pdf> [Citado en agosto de 2014]